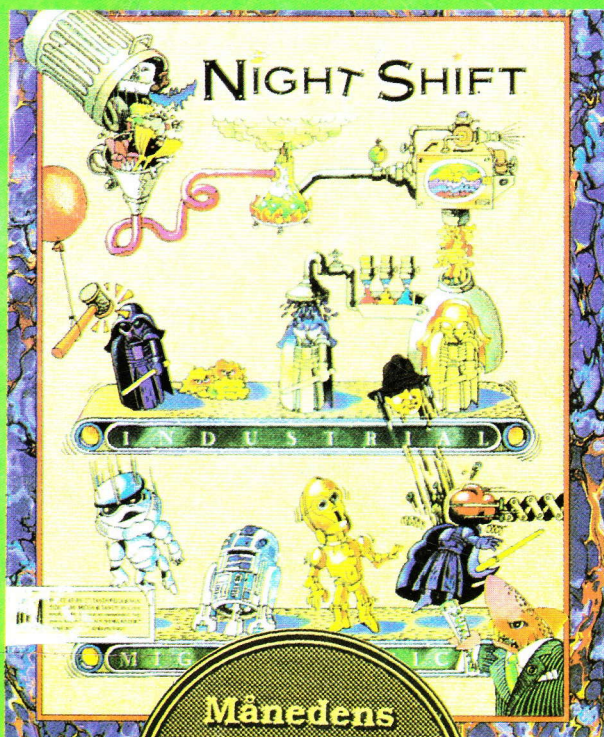


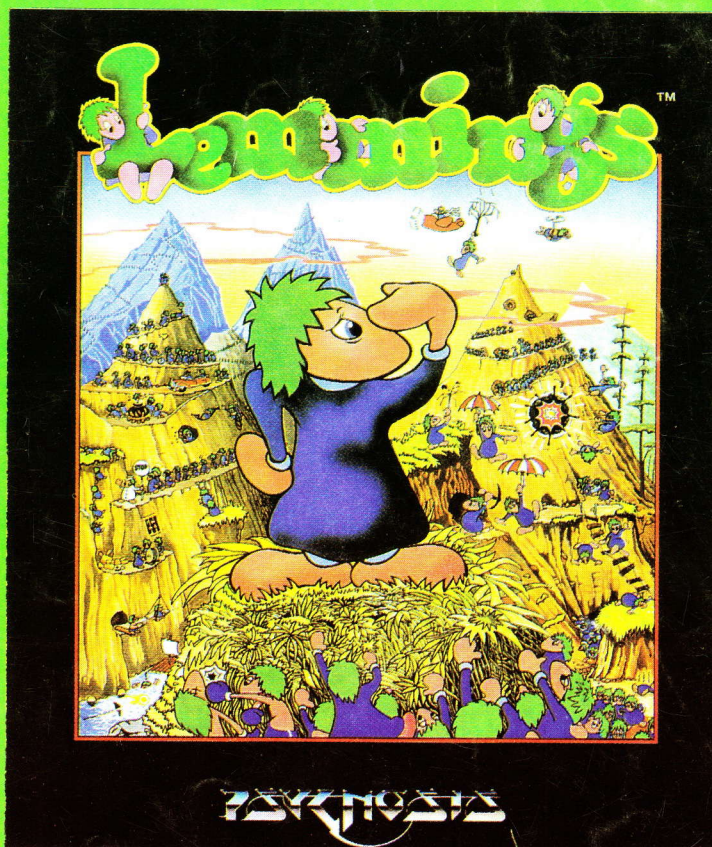
**Den Norske**

Nr. 2-1991 Løssalg Kr. 15,-

# Hjemmedata- klubben.



Månedens  
spill til  
Commodore 64,  
AMIGA  
og PC



**dNh**



# Quickjoy

## Joysticks



### SV 123 SUPERCHARGER

Mikrobrytere  
2 Skyteknapper  
Autofire  
Sugekopper

Kr. **185,-**



### SV 120 JUNIOR STICK

m/2 skyteknapper.

Kr. **95,-**



### SV 122 II PILOT

2 skyteknapper  
Autofire  
Sugekopper

Kr. **125,-**



### SV 126 JETFIGHTER

6 Mikrobrytere  
2 Skyteknapper  
Autofire m/hastighetsvelger.

Kr. **195,-**



### SV 125 SUPERBOARD

10 Mikrobrytere  
Digital stoppeklokke  
2 Skyteknapper  
Autofire m/hastighetsvelger.  
Sugekopper

Kr. **395,-**



### SV 124 TURBO

6 Mikrobrytere  
2 Skyteknapper  
Autofire  
Sugekopper

Kr. **185,-**

### SV 127 TOP STAR

6 Mikrobrytere  
2 Skyteknapper  
Meget robust utførelse  
Autofire  
Sugekopper

Kr. **355,-**



En helt ny serie med robuste og stilige joysticks fra Spectravideo, som er verdens ledende på joysticks. Vi har klart å få disse til meget gunstige priser.



## HEI ALLE SAMMEN.

Så er vi allerede ut i April og påskeferien er vel overstått (for de fleste av oss). Vi fortsetter med 2. del i våre kurs om Commodore 64 basic for begynnere og AMOS for Amiga.

Etter undersøkelsen om hva slags kurs det er mest interesse for, så har mange ønsket seg Kurs i Basic for viderekomne. Vi vil derfor i første omgang starte med en serie med tips for basicprogrammerere som vil inneholde mange nyttige tips for de som programmerer i Basic. Vi har opparbeidet er Public domain bibliotek for AMOS disketter. Foreløpig er det 135 disketter til AMOS. Vi har også andre serier med PD disketter til AMIGA. Bl.a. Fisch fra 1 til 400.

Vi har en mindre spill liste denne gangen, da de aller fleste spillene vi selger er listet opp på TOP 50 listen bakerst i bladet. Bruk denne listen hvis du vil bestille spill. Hvis du ønsker andre spill en det som er listet opp her, så kontakt oss, og vi vil sende en komplett liste.

## HVA ER HJEMMEDATAKLUBBEN.

Vi er en klubb som tjener medlemmenes interesser ved å skaffe til veie rimelig hjemmedatatilbehør. Vi har faste tilbud på månedens spill samt annet tilbehør til hjemmedata. Vi har kurs i programmering, brev og spørsmålspalte samt nyheter til hjemmedata. Vi har med alt som gjør data morsomt.

## HVORDAN MELDER JEG MEG INN?

Det er enkelt å bli medlem. Det kan du bli på 2 måter:

### ENTEN

1. Ved å bestille månedens spill eller noe annet fra dette bladet. Du er alltid medlem i ett år fra du bestiller noe, og vil hele tiden få tilsendt dette medlemsbladet 6 ganger etter du har bestilt noe fra oss.

### ELLER

2. Ved å betale medlemskontigenten som også inkluderer et års abonnement på dette medlemsbladet. Kontigenten er bare Kr. 59,- og kan betales til bank konto: 6241.06.02410 eller postgirokonto: 0803 4 02 98 07. Du vil da være medlem i et år, og få tilsendt dette bladet 6 ganger.

## HVA FÅR JEG SOM MEDLEM?

1. Du får garantert laveste priser på helt nye spill (månedens spill), samt meget gode

tilbud på alt annet utstyr og programmer til hjemmedata.

2. Du kan annonsere gratis. Annonsen må ikke være for stor, og vi forbeholder oss retten til å ekskludere annonser som vi mener ikke passer inn. Kun privatpersoner (ikke firmaer) kan annonsere.

3. Du kan delta i konkurranser som vi arrangerer i bladet, og vinne fine premier.

4. Du får vite siste nytt og alt som skjer innen hjemmedata.

5. Du får nytte godt av våre kurs for Commodore 64 og AMIGA.

## SEND INN TIL OSS

Først vil jeg takke alle som har sendt inn vitsetegninger, brev og spørsmål til oss. Fortsett med det.

For at dette skal bli et godt medlemsblad, så ønsker vi oss deltakelse fra dere. Send oss spørsmål eller kommentarer til brevspalten. Du kan også sende inn vitsetegninger eller andre ting. Vi vil også gjerne ha programmer du har laget til Commodore 64 eller AMIGA. Vi har planer om å starte en AMOS klubb, og vil gjerne ha programmer som du har laget i AMOS. Gode programmer premierer vi med gavekort til bruk hos DATA-TRONIC. Adressen er:

# DATA-TRONIC

Boks 108

1450 Nesoddtangen

Fax.(09)96 09 01

Tlf.(09) 96 00 10

## POSTOPPKRAV

Alt som blir sendt fra oss, vil bli sendt i postoppkrav hvis du ikke forskuddsbetaler dette. Ved postoppkrav kan fraktkostningene variere fra Kr. 42,- til Kr. 130,- avhengig av postverkets takster for vekt og størrelse.

## FORSKUDSBETALING

kan skje til bankgiro: 6241.06.02410 Husk å skriv på innbetalingen hva som bestilles, og legg ved kr. 30,- for porto. Ved forskudsbetaling over Kr. 500,- sendes varene fraktfritt.

## BESTILL NÅ, BETAL SIDEN.

Hvis du har Kjøpekort, så kan du benytte deg av dette når du handler med oss. Kjøpekort har kontorer 16 steder i Norge. Hvis

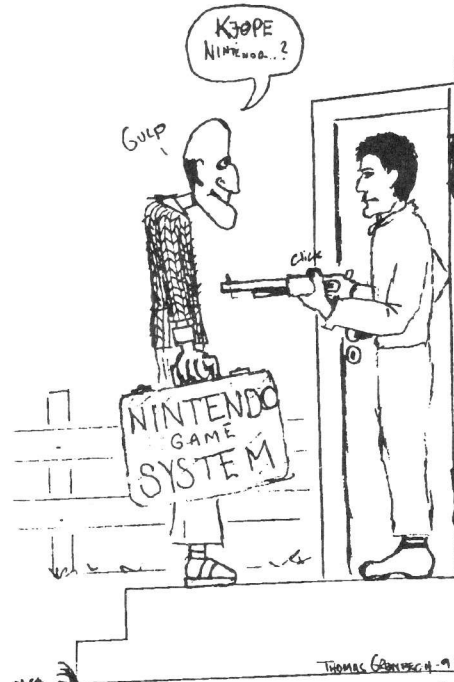
du ikke har kjøpekort, så kontakt oss og vi vil henvise deg til ditt nærmeste Kjøpekort-kontor slik at du kan søke om kjøpekort der.



## Hva er fordelene med kjøpekort.

- 1 .. Du kan handle hva du vil fra oss uten å måtte betale med en gang.
- 2 .. Du får en månedlig innbetaling fra Bokreditt-Kjøpekort
- 3 .. Du slipper å betale oppkravsgebyr.
- 4 .. Små ting (som får plass i postkassen og som har verdi under Kr. 500,-) slipper du å hente på postkontoret, men kan hentes i din egen postkasse.

Alle priser i bladet er med moms.



Tegnet av: Thomas Grønbech, ALTA  
Medlemsnummer: 34251 - 1

Nr. 2-1991

## Den Norske Hjemmedataklubben

Redaksjon - Abonnement

DATA-TRONIC

Gamle Skoklefall veg. 65

Boks 108

1450 Nesoddtangen

Telefon: (09) 96 00 10

Fax. (09) 96 09 01

Postgiro: 0803 4 02 98 07

Bankgiro: 6241.06.02410

Redaktør:

Vidar Martinsen

**Chip Challenge**

Du er Chip som skal samle computerbrikker. For å klare dette, må du trosse ild, glattis, vann og utmanøvrere forskjellige skapninger som er ute etter deg. Det finnes diverse skjold å beskytte seg med som du må plukke opp underveis. Hvis du plasserer deg opp-på et spørsmålstegn, så får du vite hva de forskjellige nye utfordringene innebærer. Et omfattende spill med hele 143 levels. Artig å spille, da du ikke "dør" så raskt som i mange andre spill.

**C-64 KASS**

Normalpris Kr. 185,-  
Vår månedens spill pris Kr. 135,-

**C-64 DISK**

Normalpris Kr. 245,-  
Vår månedens spill pris Kr. 195,-

**AMIGA**

Normalpris Kr. 395,-  
Vår månedens spill pris Kr. 295,-

**Atari ST**

Normalpris Kr. 395,-  
Vår månedens spill pris Kr. 295,-

**Night Shift.**

Du er ansatt som reparatør i en leketøysfabrikk. Der det gjelder å følge med å reparere maskinene etter hver som de trenger service. Du har til rådighet en verktøykasse med forskjellige verktøy, og det gjelder å plukke ut det rette verktøyet for jobben. Et underholdende spill med mange "levels". Programmet er ikke kopibeskyttet, men det følger med et kodehjul, der du må skrive inn en kode når du starter spillet for å få lov til å starte.

**C-64 KASS**

Normalpris Kr. 185,-  
Vår månedens spill pris Kr. 135,-

**C-64 DISK**

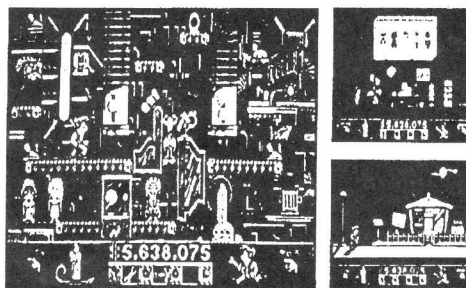
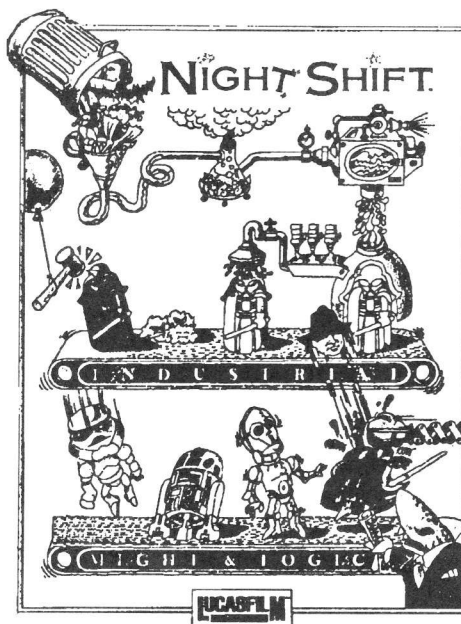
Normalpris Kr. 245,-  
Vår månedens spill pris Kr. 195,-

**AMIGA**

Normalpris Kr. 395,-  
Vår månedens spill pris Kr. 295,-

**Atari ST**

Normalpris Kr. 395,-  
Vår månedens spill pris Kr. 295,-

**Kjøpes**

Kan noen selge Ghostn' Goblins til meg på kassett til Commodore 64. Jeg betaler porto + 100 kr. for selve spillet. Tlf. (09) 26 17 19

Disketst. til C-64 ø.kjøpt rimlig. Orginal-spill på kassett selges Ring (07) 86 45 93 etter 15.30

**Selges**

Jeg selger følgende spill til AMIGA for Kr. 150,- pr.stk. DYNAMITE DUX, DRAGON SPIRIT og WICKED GIANT GAMES PACK. Skriv til Roy Engbakken, Skansen, 2280 Gjesåsen.

Mus til AMIGA Ring og spør etter Øyvind. Tlf. (054) 12 773

Brother HR 5printer Kr. 1000,- eller høystbydende. To spill: Bubble bobbler Kr. 150,- Time Bandit Kr. 150,- Alt til Amiga. Tlf. (073) 20 550 etter kl. 15.00

Spill til Commodore 64 Test drive II Kr. 100,- Paperboy Kr. 30,- Saboteur 1 og 2 Kr. 30,- for hver. D.T. Decathlon Kr. 30,- Tlf. (06) 83 85 45

Double Dragon II Kr. 100,- og Wheels of fire (4 spill) Kr. 150,- Begge på kassett. Lars Gulbrandsen, Liavn. 16, 3520 Jevnaker.

Spill til Atari. Pink panter, Roadwars, Whirligig, Voyager og Bangkok knights. Spill til Commodore 64=Summer games 1 og 2, New zeland story og Joystick mega blaster. Ring eller skriv til Mats Rose Pusnes, 4818 Færvik. Tlf. (041) 85 789

Eg har 2 orginal spil som eg vil selge til 100 kr. pr. stk. eller bytte mot Newzeland story, Dynamite Dux eller Rainbow island. Tlf. (054) 27 624.

Spill på kassett til C64: John Elways Quarterback, Kick of, Intern. Hokey, Beach blanket volleyball og Adv. basketball simulator. Kr. 100,- Tlf. (070) 86 498

32 Orginalkassetter til C64. Kr. 20,- pr. stk. Skriv til Odd Erik Norum, Blomlivegen 9, 9100 Kvaløysletta.

Commodore 64 m/disketst., kasettsp., TFC3, mus, 2 joystick, ca. 300 spill på kassett, 18 kassetter og disketboks til salgs. Ring eller skriv til: Tor Egil Hanssen, Liljevegen 2, Hortemo, 4645 Nodeland.

Commodore 64 m/kass spiller, disk stasjon, joystick og mange spill. Pris ca. 2000,- Ring (03) 83 63 52 Tor E. Langen

Commodore 64 m/disketst. Kasettsp. Action replay 6, 2 joystick, ca 80 disketter, ca 310 spill, disket box, noen bøker. Kjøpt Februar 1990. Selges samlet kr. 4000,- Tlf. (07) 83 26 90 e.kl. 15.00

Commodore 64 m/1541 II diskettst., 140 disketter i boks, 1530 kasettspiller m/15 kasset., AR5 og 2 joystick. Kr. 3000,- Ring etter kl 15.00 Tlf. (06) 90 31 80

**Diverse**

"Computer express" søker medlemmer. Klubben er for alle med Commodore 64/128 og har eksistert siden 1990. Brukere i alle kategorier er velkomne. Skriv etter informasjon til: Jim T. Tlf. (07) 86 45 93



Ved: Vidar Martinsen

**Jeg har noen spørsmål om AMOS til Amiga.**

1. Kan AMOS bruke moduller fra Noistracker x.x, Protracker x.x osv. ? I såfall, hvordan gjør man det?

2. Når en har laget et ferdig program. (F.eks. en intro som består av et bilde(IFF), en animasjon, en musikkfil osv.) Hvordan kan en lagre det som en "executable" fil?

3. Er det noen som kan sende meg en scroll rutine til AMOS.?

4. Hvordan kan en multitaske med AMOS? Hilsen John Vidar Lorrington, Marhanshaugen 61, 3408 Tranby.

**Svar:**

1. Det følger med et program for å omgjøre Soundtracker og Noisetracker moduler til AMOS musikkmodul på Extras disketten. Det følger også med programmer for å omgjøre både Sonix og GMC moduller til AMOS. GMC er forøvrig et public domain program og finnes i vårt AMOS PD bibliotek. Det er diskett nr. 1 (APD 1) Alle PD disketter fra oss koster Kr. 25,-. Hvis du ikke har denne disketten, så send inn registreringskortet som fulgte med AMOS pakken, og Mandarin Software vil sende deg denne disketten Gratis. Hvis du har AMOS versjon 1.1 så kan du få en oppgraderingsdiskett til AMOS V2.1. Denne disketten er også PD. Vi har den i vårt AMOS PD bibliotek. (APD 36).

2. Alle de tingene du nevner (bortsett fra IFF bilde) er lagret i en AMOS bank. Alle AMOS baker lagres sammen med resten av AMOS programmet når du sver dette. Du kan også lagre IFF bilde i en bank og til å med "pakke" ned bilde, så det tar mindre plass i minne. Dette gjøres med kommandoen: SPACK s TO n der s=skjermnr. og n=bank nr. Se side 276 i AMOS user guide. Hvis du med en "executable" fil

mener en eneste fil på disketten som du kan starte når du slår på maskinen, så kommer Mandarin Software med en AMOS Compiler snart som vil kompilere alle filene til en fil. Hvis du vil ha programmet dit til å starte automatisk når du slår på maskinen idag, så må du bruke RAMOS som følger med på Extras disketten. Detaljer om dette står i manualen som følger med Extras disketten.

3. Det finnes en scrollrutine på AGATON diskett nr. 1-91 i klubbprogrammet som scroller undertekst. En slik rutine er forholdsvis enkel, da det faktisk finnes et par AMOS kodeord som gjør det meste av jobben. Det er: DEF SCROLL og SCROLL se på side 133-134 i AMOS userguide.

4. Det er flere måter å gjøre det på.

a) ved å bruke animasjons-språket AMAL som er innebygget i AMOS. Med dette språket kan du gjøre opp til 16 ting samtidig. Du kan lese om dette på sidene 176-206 i userguiden.

b) Ved kommandoen EVRY n GOSUB (side 82) som hopper til en label med bestemte mellomrom.

**Eg har ein Commodore 64 og ein del spørsmål til brevspalten.**

1 I lista på dei fleste maskinkodeprogramma eg laster inn, står det bare ein SYS kommando. Og maskinkoden er lasta inn sammen med basicprogrammet. Korleis gjer dei det?

2. Korleis kan ein utnytte userporten?

3. Korleis kan ein kobla ut Basic ROM'en og bruka han som RAM?

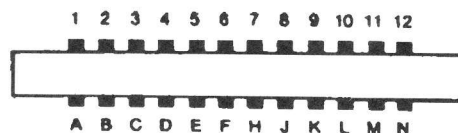
4. Kva kan ein bruke interface chipa frå \$DC00 til \$DD0F til?

Helsing ein C64 programmerer.

**Svar:**

1. For å klare det, så plasserer man maskinkodeprogrammet umiddelbart etter basicprogrammet i basicminne. Deretter må man forandre den adressen som forteller hvor basicprogrammet slutter. Det er en peker som er lagret i adressene 45-46. Denne pekeren må peke til en adresse etter maskinkodeprogrammet. Nå kan man save basicprogrammet på vanlig måte og maskinkoden vil følge med.

2. Userporten er styrt fra CIA#2. Adresse 56576 (\$DD00) og 56577(\$DD01) er i direkte kontakt med userporten. Userporten kan benyttes som RS 232 eller som en adresse som enten er output eller input. (PB0-PB7) Hvis PB skal være output, må du fortelle dette til data direction registeret som er adresse 56579 (\$DD03). Hver bit her styrer hver bit i PB i userporten. 0= input 1= output. Se tabell over userporten.



1	GND
2	+5V (max 100 mA)
3	RESET
4	CNT 1
5	SP 1
6	CNT 2
7	SP 2
8	PC 2
9	Ser. ATN inn
10	9 V ac (max 100 mA)
11	9 V ac (max 100 mA)
12	Jord (GND)

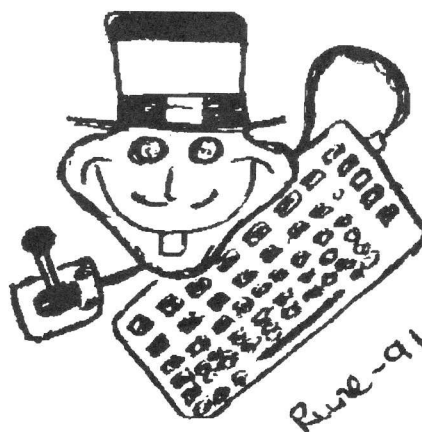
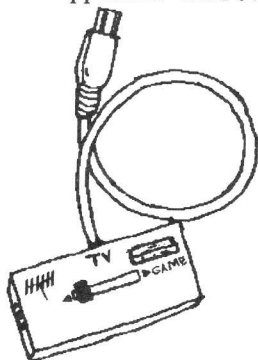
A	Jord (GND)
B	Flag 2
C	PB 0
D	PB 1
E	PB 2
F	PB 3
H	PB 4
J	PB 5
K	PB 6
L	PB 7
M	PA 2
N	Jord (GND)

3. Adresse 1 (\$0001) forteller om ROM eller RAM skal være innkoblet. Hvis bit 0 i adresse er 1, så er basic innkoblet, Hvis bit 0 er 0, så er RAM under basicen innkoblet, men husk at så fort basicen er utkoblet, så er det kun maskinkode som maskinen skjønner.

4. Interface chippen styrer bl.a. userporten. \$DC00-\$DC03 styrer input fra tastatur og joystick. \$DC07-\$DC0C styrer timeren. \$DC0D er Interrupt control register. \$DC0E-\$DC0F er control register for timer a og b. Det vil føre alt for langt å gå i detalj med alle disse registrene.

## TV/Game omskifter

En omskifter hvor du enkelt kan velge mellom datamaskin eller TV Spill og TV signaler til TV apparatet. Kun **Kr. 59,-**



Tegnet av: Rune Roksvåg, 6570 Edøy



## KURS I AMOS

Av: Vidar Martinsen

## The Creator

(I forbindelse med at vi har startet kurs i AMOS så selger vi nå AMOS til kr. 575,- Du sparer kr.100,-)

## Leksjon 2

## Vi utvider tegneprogrammet

Tall i [ ] refererer seg til hvilken side i AMOS user guide du kan finne det som blir omtalt i kurset. I programlistingen så må du ikke ta med tallene først på hver linje. De er der kun for at du skal vite hva som skal skrives på en linje og for at det er lettere å vise til linjenr. når jeg skal forklare programmet.

For at dette skal bli et godt kurs, så er vi avhengig av respons fra dere. Skriv til oss om spørsmål og kommentarer dere måtte ha om AMOS og dette kurset.

I forrige leksjon laget vi et enkelt tegneprogram. Dette programmet vil jeg utvide til det blir et brukbart tegneprogram ut av det. I denne leksjonen skal vi gjennomgå:

- 1 Forskjellige skjermformater.
- 2 Load og save et bilde.
- 3 Load en spritebank.
- 4 Error handling.
- 5 Hvordan vi lager og bruker menyer.

Jeg vil som sagt fortsette med dette tegneprogrammet i leksjonene utover til det blir et brukbart program. Ta derfor vare på det du skriver inn. I neste leksjon vil jeg kun komme med de nye linjenr og forandringerne som skal med i programmet. Programmet i sin helhet er dessuten alltid med på siste diskett av AGATON klubben. AGATON disketten kommer som kjent også ut 6 ganger i året, og koster nå Kr. 475,- for et års abonnement. En diskett koster Kr. 85,- Så hvis du ikke orker å skrive inn programmet, så kan du bare bli medlem i AGATON klubben.

## Flere procedurer.

Procedurer kan på mange måter betraktes som kommando-ord som du selv har laget. Når alle procedurerne er lukket ser programmet slik ut:

## Rem Et tegneprogram V 2.0

## Global KOST,FIGUR\_NR

## INNLEDNING

## HOVEDLOKKE

## Procedure INNLEDNING

## Procedure HOVEDLOKKE

## Procedure AVSLUTNING

## Procedure VISKOST

## Procedure TEGNE

## Procedure NORMALSKJERM

## Procedure INITMENY

## Procedure MENYVALG

## Procedure HENT\_BILDE

## Procedure LAGRE\_BILDE

## Procedure HENTE\_SPRITE

## Procedure FEIL

Programmet er listet i sin helhet på neste side. Husk: Linjenr. foran er bare for referanse og skal ikke skrives inn i programmet.

I endel variabel og procedyrenavn så forekommer “\_” Dette er en understrek og ikke et mellomrom. Det kan ikke være mellomrom i variabel eller procedyrenavn.

Dette er et noe lengre program en forrige gang. Dette er fordi at jeg samtidig vil lage et program som er nogenlunde nyttig samtidig som du lærer noe. Når du har skrevet inn programmet, så velg **Indent** øverst i menyen, og programmet blir dermed lettere å lese.

Jeg vil kun forklare de nye kommandoene som vi ikke har vært igjennom tidligere. Linjenr. kommer først på hver linje jeg forklarer.

## Forklaring på programmet.

6. Åpner en ny skjerm nr. 1 som foreløpig er til bruk for feilmeldinger.

7. åpner den vanlige skjermen nr. 0.

8. **Screen To Front** [129] Sørger for at skjermen det refereres til (Nr. 0 i dette tilfelle) er foran de andre skjermene, slik at denne syns. Neste kommando **Screen** [129] velger hvilken skjerm som skal være aktiv.

9. **Flash Off** [138] Besørger at fargen som kursoren er ikke pulserer. **Curs Off** [95] Slår av kursoren slik at denne ikke syns.

10. **Limit Mouse** [167] Velger hvor på skjermen muspilen kan bevege seg. Tallene angir x og y øverste venstre hjørne og nederste høyre hjørne i hardware-koordinater som ikke må forveksles med skjermkoordinater.

11. Starter procedyren **INITMENY** som jeg vil forklare senere.

12. **Menu on** [213] Sørger for at menyen vi har laget med **INITMENY** synes når man trykker på høyre musknapp.

13. To nye variabler: **KOST** som bestemmer hvilken kost vi skal tegne med og **FIGUR\_NR** som bestemmer hvilken sprite vi skal bruke å tegne med.

Hovedlokke prosedyren er forandret fra forrige gang.

17. **Choice** [214,216] Dette er en variabel som kan inneholde kun 2 verdier: Sann eller Usann (True eller False) True = -1 og False er 0. Variablen vil være True hvis du har gjort et menyvalg. Når du har testet for å finne ut hvilket menyvalg som er gjort med **Choice(n)** [214] så vil variablen igjen bli False. Hele kommandoen på linje 17 vil derfor starte prosedyren **MENYVALG** når du har gjort et menyvalg.

18. og 19. To nye procedyrer som jeg vil forklare senere.

26. Ny prosedyre **VISKOST** finner ut hvilken sprite vi har valgt, og viser denne på skjermen hvis vi har valgt kost 5 som er et bilde fra spritebanken.

28. **Inkey\$** [249] Det samme som **GET** i Commodore 64 basic. Kommandoen henter et tegn fra tastaturet hvis du har trykket ned en tast. Dette tegnet vil her bli lagret i **A\$**. De tegnene vi er ute etter er: “+” eller “-”. Hvis ett av disse tegnene er nedtrykket, så vil nest sprite i spritebanken bli vist på skjermen. Dette går til på denne måten:

30. **Add** [39] En nett liten kommando som får en tallrekke til å gå i løkke og gjenta seg selv. I dette tilfelle fra 1 til 20. Dvs. når variablen prøver å bli høyere en 20, så fortsetter den på 1 igjen eller hvis variablen prøver å bli lavere en 1, så fortsetter den på 20. Tallet er i dette tilfelle er variablen **FIGUR\_NR**.

35. **Bob** [155] Viser en bob fra spritebanken på skjermen. Boben vises i utgangspunktet der hvor muspilen befinner seg -50 i x og y retning for at muspilen ikke skal skygge over bob'en.

38. En ny prosedyre **TEGNE** som tegner den figuren du har valgt.

46. **Draw** [65] En kommando som tegner en strek på skjermen. Enten mellom to Skjerm-koordinater (**Draw x1,y1 To x2,y2**) eller fra forrige koordinat til det som er angitt i kommandoen (**Draw To x2,y2**)

51. **Circle** [66] En kommando som tegner en sirkel på skjermen. Det angis senter(x,y) og radie(r) slik: **Circle x,y,r**

60. **Put Bob** [163] Plasserer et avtrykk av Bob'en på skjermen der bob'en er plassert i øyeblikket.

67. En ny prosedyre **INITMENY** som lager den menyen vi skal bruke.

68. **Menu\$()** [212,215] Menyene du kan ha i AMOS er et kapittel for seg. Du kan til å med lagre menyen i en Bank. med kommandoen **Menu To Bank** [221] Det skal vi ikke gjøre foreløpig. Jeg vil denne gang kun vise en helt enkel menyoppstilling. Tallene i parentes angir nr. på meny-



en og hvilken undermeny det er snakk om.

**86.** En ny prosedyre MENYVALG som utfører det vi ber om når vi har valgt noe ved hjelp av menyen på skjermen.

**87.** Choice() [214,216] En samling med variabler som forteller hvilken meny vi har valgt. Choice(1) er toppmeny, Choice(2) er første undermeny, Choice(3) er andre undermeny osv.

**95.** Variablen KOST forteller hvilken figur vi skal tegne. (Prikker, streker, sirkel osv.)

**101.** En ny prosedyre som henter et bilde.

**102.** On Error Proc [84] Hvis det oppstår en Runtime error (En runtime error er en feil som bare kommer når du kjører programmet og ikke når du skriver inn og

tester programmet) så vil procedyren FEIL starte. Dette kan være feil som at disketten ikke er satt inn, eller at filen du prøver å load ikke passer inn. Hvis du velger QUIT fra filvelgeren, så oppstår det også en feil.

**103.** Fsel() [266] Dette er en av de kommandoene som får deg til å forstå hvorfor AMOS er blitt så populær. Denne enlige lille kommandoen er en komplett filvelger, der du velger både diskettstasjon, harddisk (hvis du har det), directory og fil du vil ha inn. Det er forøvrig den samme filvelgeren som du loader eller sver dette programmet med. I dette tilfelle er filen et IFF bilde. Hvis du har et bilde som er tegnet med et annet tegneprogram, så kan du godt loadet dette.

**104.** Load Iff [124] Denne kommandoen

loader et IFF bilde i den skjermen som er angitt. Filnavnet er lagret i F\$

**109.** Save Iff [124] Lagrer et IFF bilde.

**114.** Load [51] Loader en eller flere banker. Alle bankene i AMOS har ekstension Abk på samme måte som selve programmet har ekstension AMOS. Dette er for at det skal være lettere å se hva slags fil vi har med å gjøre. Du kan f.eks. loadet en spritebank fra Extras disketten og se på de forskjellige spritene med dette programmet.

Generelt om Banks: [48] Amos kan inneholde 15 banker. En bank er et minnesområde som inneholder en bestemt informasjon (Sprites, musikk, sampels, menyer, maskinkode mm). Alle banker vil bli lagret sammen med programmet når du

Fortsetter på neste side.

```

1 Rem Et tegneprogram V 2.0
2 Global KOST,FIGUR_NR
3 INNLEDNING
4 HOVEDLOKKE
5 Procedure INNLEDNING
6 Screen Open
  1,320,40,2,Lowres :
  Palette 0,$FOO
7 NORMALSKJERM
8 Screen To Front 0 : Screen 0
9 Flash Off : Curs Off
10 Limit Mouse 100,40
  To 500,350
11 INITMENY
12 Menu On
13 KOST = 1 : FIGUR_NR = 1
14 End Proc
15 Procedure HOVEDLOKKE
16 Do
17 If Choice Then MENYVALG
18 VISKOST
19 TEGNE
20 Loop
21 End Proc
22 Procedure AVSLUTNING
23 Print "Ha det Bra!"
24 End
25 End Proc
26 Procedure VISKOST
27 If KOST=5
28 A$=Inkey$
29 If a$="+"
30 Add FIGUR_NR,1,1 To 20
31 End If
32 If A$="-"
33 Add FIGUR_NR,-1,1 To 20
34 End If
35 Bob 1,X Screen(X Mouse)
  -50,Y Screen(Y Mouse)
  -50,FIGUR_NR
36 End If
37 End Proc
38 Procedure TEGNE
39 X=X Mouse
40 Y=Y Mouse
41 While Mouse Key=1
42 If KOST=1
43 Plot X Screen(X Mouse),
  Y Screen(Y Mouse),2
44 End If
45 If KOST=2
46 Draw To X Screen(X Mouse),
  Y Screen(Y Mouse)
47 End If
48 If KOST=3
49 While Mouse Key=1
50 Wend
51 Circle X Screen(X),Y Screen
  (Y),Abs(X Mouse-X)+1
52 End If
53 If KOST=4
54 While Mouse Key=1
55 Wend
56 Box X Screen(X),Y Screen(Y)
  To X Screen(X Mouse),Y
  Screen(Y Mouse)
57 End If
58 If KOST=5
59 VISKOST
60 Put Bob 1
61 End If
62 Wend
63 End Proc
64 Procedure NORMALSKJERM
65 Screen Open 0,320,220,8,
  Lowres
66 End Proc
67 Procedure INITMENY
68 Menu$(1)="Pek på meg! "
69 Menu$(1,1)="Load et bilde"
70 Menu$(1,2)="Save et bilde"
71 Menu$(1,3)="Load en
  spritebank"
72 Menu$(1,4)="Skjerm "
73 Menu$(1,4,1)="320x240
  16 farger Lowres"
74 Menu$(1,4,2)="320x240
  32 farger Lowres"
75 Menu$(1,4,3)="640x240
  16 farger Hires "
76 Menu$(1,4,4)="
  "Startskjerm"
77 Menu$(1,5)="Slutt! "
78 Menu$(1,5,1)=" JA! "
79 Menu$(2)="Tegnepenn "
80 Menu$(2,1)="Prikker "
81 Menu$(2,2)="Streker "
82 Menu$(2,3)="Sirkel "
83 Menu$(2,4)="Kvadrat "
84 Menu$(2,5)="Sprite "
85 End Proc
86 Procedure MENYVALG
87 If Choice(1)=1 and Choice
  (2)=1 Then HENT_BILDE
88 If Choice(1)=1 and Choice
  (2)=2 Then LAGRE_BILDE
89 If Choice(1)=1 and Choice
  (2)=3 Then HENT_SPRITE
90 If Choice(1)=1 and Choice
  (2)=4 and Choice(3)=1
  Then Screen Open
  0,320,240,16,Lowres
91 If Choice(1)=1 and
  Choice(2)=4 and
  Choice(3)=2 Then Screen
  Open 0,320,240,32,Lowres
92 If Choice(1)=1 and
  Choice(2)=4 and
  Choice(3)=3 Then Screen
  Open 0,640,240,16,Hires
93 If Choice(1)=1 and
  Choice(2)=4 and
  Choice(3)=4 Then NOR
  MALSKJERM
94 If Choice(1)=1 and Choice
  (2)=5 Then AVSLUTNING
95 If Choice(1)=2 and Choice
  (2)=1 Then KOST=1
96 If Choice(1)=2 and Choice
  (2)=2 Then KOST=2
97 If Choice(1)=2 and Choice
  (2)=3 Then KOST=3
98 If Choice(1)=2 and Choice
  (2)=4 Then KOST=4
99 If Choice(1)=2 and Choice
  (2)=5 Then KOST=5
100 End Proc
101 Procedure HENT_BILDE
102 On Error Proc FEIL
103 F$=Fsel$("","","","Load et
  bilde")
104 Load Iff F$,0
105 End Proc
106 Procedure LAGRE_BILDE
107 On Error Proc FEIL
108 F$=Fsel$("","","","Save et
  bilde")
109 Save Iff F$,0
110 End Proc
111 Procedure HENT_SPRITE
112 On Error Proc FEIL
113 F$=Fsel$("","","","Load en
  spritebank")
114 Load F$
115 Get Sprite Palette
116 End Proc
117 Procedure FEIL
118 Screen To front 1 : Screen 1
119 Print "LOAD / SAVE ERROR"
120 Print "Er disketten på plass?"
121 Print "Sjekk disketten å
  prøv igjen."
122 Input "Trykk RETURN ";R$
  : Cls
123 Screen 0 : Screen To front 0
124 Resume Next
125 End Proc

```



lagrer selve programmet på diskett.

**115. Get Sprite Palette [151]** Henter den paletten eller farge-innformasjonen som er lagret sammen med spriten.

**117. En ny prosedyre: FEIL**, som er beregnet til å ta seg av og informere om feil som kan oppstå. Foreløpig, feil som oppstår ved load eller save. Informasjonsskjermen er skjerm nr 1 som vil komme til syne med kommandoen **Screen To Front 1**. Dette er fordi vi ellers ville ødelegge bildet ved å skrive informasjonen på dette bildet.

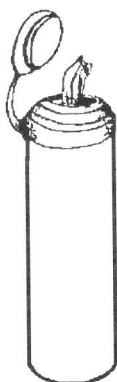
**122. Input [252]** Brukes her kun for at informasjon skal vente til du har trykket **RETURN**. **Cl's [131]** Renser skjermen.

**124. ResumeNext [85]** Etter at en error har oppstått, må vi ha en resume kommando som forteller hvor programmet skal starte etterpå. **Next** vil si at vi starter med neste kommando etter der error'en har oppstått.

Da var vi ferdige med forklaringen. Det ble jo litt av et program ut av dette. Husk at neste gang vil jeg bygge videre på dette programmet. Jeg vil da kun ta med forandringene til dette programmet, og ikke en komplett programlisting. Dette for å spare plass.

Neste gang, så blir sirkel og kvadrat funksjonene forbedret med en såkalt gummistrikk funksjon, så du ser størrelsen før du bestemmer deg. Jeg vil også ha med en palett, så du kan velge hvilken farge du vil tegne med. Så husk å lagre programmet ditt og følg med neste gang.

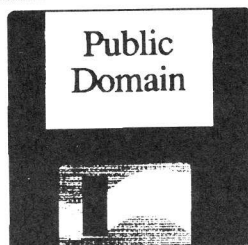
## Rengjøring av data-utstyr og skjermer.



En helt ny type antistatisk og minjøvending rengjøringsmidler for hjemmedatautstyr er nå på markedet. Det er våtservietter som leveres i beholdere av 90 servietter. Det finnes en type for rensing av skjermer som dataskjerm eller TV skjerm. Denne er antistatisk, så ikke støvet skal samle seg så fort på skjermen igjen. Det finnes også en annen type som kan brukes til å rense selve maskinen og tastaturet. Denne er forøvrig også velegnet til rensing av alle slags apparater i plast, som telefon stereoanlegg mm. Pris pr. beholder med 90 servietter er

Kr. **145,-**

# GRATIS programmer til AMIGA



## Vi har et Public Doamin bibliotek med GRATIS katalog disk.

Vi har etter hvert skaffet oss et stort PD bibliotek til AMIGA. Her er seriene som pr. dags dato er på lager. Vi får stadig inn mer, så kontakt oss, og få den seneste katalogdisken GRATIS tilsendt. Vi span-derer både porto og diskett hvis du bestiller katalog disk nå. Dette tilbudet gjelder de 500 første katalogdiskene, så vær raskt ute for å sikre deg en diskett.

Vi har pr. dags dato:

**Fisch 1 til 400**

**Amos PD APD1 til APD 135**

Prisen pr. PD diskett er Kr. 25,-pr. stk.

Under følger en kort oversikt over AMOS PD programdisketter.

**APD1 Games Music Creator GMC.** Lag dine egne musikkfiler med sampels og omgjør til AMOS musikk. Et meget godt program.

**APD2 Treasure serch.** et spill i Amos

**APD3 Font disk 1** med mange nye skrift-

typer.

**APD4 Font disk 2**

**APD5 Font disk 3**

**APD6 STOTS to AMOS.** Omgjør programmer som er skrevet med Stots til Atari om til Amos filer.

**APD7 Virusx 4.0** og mange andre nyttige utilities. Bl a. Power packer, Dirmaster, Turbo backup og Keymapeditor.

**APD8 Music & samples 1** Musikk og lyd-effekter. Det følger med et eget program som spiller alle lydene på disketten.

**APD9 AMOS BIG DEMO V4.** En imponerende demo som viser styrken til Amos. samt noen tekstfiler. Bl.a. et interviev med Francois Lyonet som er han som har laget AMOS.

**APD10 -13 Sampels.** Forskjellige lyd-sampels som er fine til spill.

Dette var noen av de første AMOS PD diskettene. Her kommer et utvalg av resten.

**APD31 Screen designer** og mange andre utilities. Bl.a. Arc Angel's music player.

**APD36 AMOS update** til V2.21. For alle de som har versjon 1 av amos kan oppdatere til denne siste versjon 2.21. I denne siste versjonen er det fjernet endel Bugs, og forbedret endel hjelpeprogrammer.

**APD32 AMOS PROGRAMMER** Mange gode AMOS programmer og rutiner til hjelp i dine egne programmer.

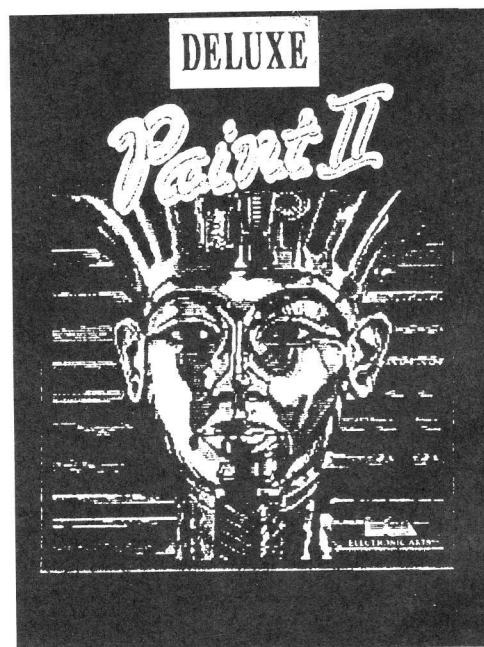
## Deluxe Paint II

Det beste tegneprogrammet som også alle profesjonelle tegnere bruker til de beste bildene du ser på AMIGA.

Mange fine muligheter. Du kan tegne i alle oppløsninger. Bildene kan være mye større en selve skjermen. Med en spesiell Stensilmode kan du velge hvilke farger som skal bli berørt av det du tegner. Dette gjør at det er ikke noe problem å tegne noe "under" noe du har tegnet fra før.

Dette er det beste tegneprogrammet til AMIGA. Tegneprogrammet har mange andvendelses-muligheter. Bl.a. hvis du lager sprites eller annen grafikk til AMOS eller andre programmer, så er dette tegneprogrammet bedre å bruke en f.eks. den sprite designeren som følger med AMOS.

Dette tegneprogrammet anbefales på det varmeste.



Prisen

Normal pris er Kr. 1595,-

Vår fantastiske spesialpris er nå kun

Kr. **395,-**



## Test av Action Replay MK II til AMIGA.

Av: Vidar Martinsen

Dette er en cartridge til AMIGA som plugges inn i venstre side på maskinen. På samme sted som man plugges inn Harddisken.

### Slow motion.

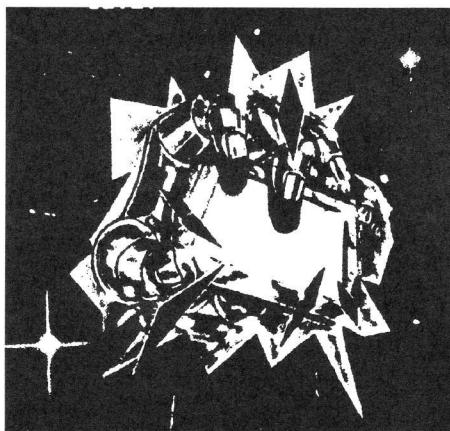
Opp på cartridgen så finnes det en Slow motion knapp, der du også kan regulere hvor langsomt programmet eller spillet skal gå. Nyttig hvis du synes spillet går for raskt for å klare deg igjennom til neste level.

### Fryser.

Det er også en Freeze knapp. Når du trykker på denne, så tar cartridgen overhånd og du kommer inn i en editor som minner mye om basiceditoren på Commodore 64 på den måten at du kan flytte cursoren på skjermen, stille den over tekst på skjermen og trykke return for å utføre dette. Et trykk på HELP kommer en lang liste om de kommandoene du kan skrive. Det er over 100 kommandoer. Det finnes også en kommando for å skru printer av/på slik at alt som kommer på skjermen også kommer ut på printer.

### Kopierer alt.

Du kan lagre hele programmet i minne på diskett. Dette er nyttig hvis du f.eks. har komme ekstra langt i et spill og risikerer å miste siste livet du har, så kan du trykke på frysknappen, og save spillet til diskett. Det du lagrer kan du crunche slik at det tar



mindre plass på disketten. Du kan deretter laade det igjen og fortsette der du slapp.

### Musikk og grafikk.

Det er også kommandoer for å finne musikk-samples på disketten eller soundtrac-ker moduler. Cartridgen kan også spille samples eller Soundracker moduller og du kan finne og lagre bilder, samt skrive ut bilder på printer.

### Systemkomandoer.

Du har dessuten tilgang til masse systemin-formasjon, maskinkodemonitor, disketmo-nitor, viruskiller, packe et minnesområde. Det følger med en utførlig bruksanvisning på 45 sider på engelsk.

### Konklusjon:

Action Replay MK 2 er et godt kjøp for de som fikler litt med AMIGA'en utover det å spille.

Vi har tilbud på Action replay MK 2. Den normale prisen er Kr. 1190,- Vi selger den

nå for Kr. **995,-**

## 3 spill til ekstra tilbudspris til AMIGA

### Back to the Future II

Er basert på filmen av samme navn. Du hopper mellom tidssonene fra 2015 til 1955. I år 2015 kjører du flygende Skateboard som du skal prøve å unngå banden som er etter deg.

Prisen. Normalt Kr. 395,-

Vår tilbudspris Kr. **145,-**

### 1 Days of thunder.

Et bilspill med vektorgrafikk som gjør spillet til nærmest en bilsimulator. Du er bilfører i en turnering og du starter på den berømte Daytona banen i Florida. Er du god nokk, så blir du med på en bil-turnering i Nord Amerika og kan ende opp som finalist tilbake på Daytona banen.

Prisen

Normal pris Kr. 395,-

Vår tilbudspris Kr. **145,-**

### Shadow of the Beast II

Med utrolige grafikkbilder og lyd. Dette spillet er blant en sjelden rare "ekte" Amiga spill som man ikke ser så ofte. Din oppgave er å sloss for å fri din søster som er tatt av den onde "BeastMage" og mot de demoniske hjelperne hans. Et spill fra PSYGNOSIS.

Prisen

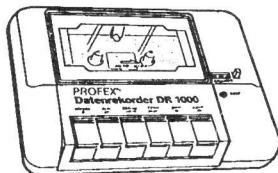
Normal pris Kr. 395,-

Vår tilbudspris Kr. **145,-**

### Kassettspiller

som passer til Commodore 64.

Kr. **295,-**

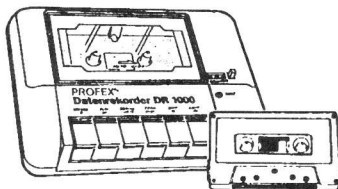


### Kassettspiller + 75 spill

på kassett som passet til Commodore 64.

Kun

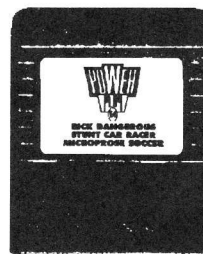
Kr. **395,-**



**Power play** cartridge med 3 spill til Commodore 64. Rick Dangerus, Stunt car racer og Microprose Soccer. Alle 3 spillene er meget populære.

Du slipper lang loadetid med kassettspiller.

Kr. **395,-**





# 8 dN Basic kurs for nybegynnere, Commodore 64

Av: Vidar Martinsen

## Leksjon 2

I første leksjon gjennomgikk jeg PRINT, GOTO, RUN og INPUT.

Jeg vil i denne leksjonen gjennomgå: RND, IF-THEN, INT, POKE, END og REM

Her er en liten artig gjettekonkurranse der computeren gir deg hint om svaret samt roser deg i forhold til det du har klart.

### Gjetteprogrammet i korte trekk.

Programmet finner fram til et tilfeldig tall mellom 1 og 100 som du skal gjette. Programmet vil deretter fortelle deg hvor langt unna du gjettet. Hvis du gjettet over 30 nr. for høyt, så vil programmet svare "Tallet er veldig mye lavere" osv. Hvis du løser oppgaven på under 6 forsøk, så skriver computeren "MEGET BRA" osv. Selv om dette er et enkelt program, så viser det prinsippet i hvordan man kan få computeren til å virke "interessert" og "engasjert" i det du putter inn i den.

Jeg vil også vise hvordan man kan forandre på skjermfarger og tekstfarger.

### Forklaring på programmet.

Jeg setter linjenummeret på den linjen jeg skal forklare foran på hver linje. Jeg forklarer kun de nye basicordene.

**100 REM** betyr at programmet på denne linjen ikke skal gjøre noen ting. Det er rett å slett for å sette en forklaring til oss som skal programmere programmet om hva slags program det dreier seg om, eller andre beskjeder som er nyttig for de som skal se på, og programmere programmet.

**102 POKE** betyr å putte et tall inn på en bestemt minnes-adresse. Det er 65536 adresser i Commodore 64. En adresse kan inneholde et tall fra 0 til 255. Adresse 53280 styrer rammefargen. Du kan ha 16 farger på Commodore 64. (0-15). 9 er en mørkebrun farge. Du kan selvfølgelig her prøve med andre tall for å forandre rammefargen

**103** Adresse 53281 styrer skjermfargen.

**105** Skriver overskrift på skjermen. Her støter vi på noen nye tegn inne i PRINT kommandoen. Det finnes mange slike tegn. Disse tegnene styrer fargen på utskriften og kursorflytninger mm. Alle slike tegn er med reversert skrift. Dvs. at tegnet er hvit

på sort bunn. For å få fram tegnene, så skriver du disse på tastaturet etter å ha skrevet ". Da vil tegnene komme av seg selv. Eks. skriv "og trykk SKIFT + CLR/HOME tastene samtidig og det vil komme et omvendt hjerte til syne på skjermen. Dette er tegnet for å rense skjermen. En Q er CRSR ned. en E er hvit farge osv. Her er en oversikt over tegnene som er med i dette programmet.

☛ = SHIFT + CLR/HOME

☛ = CRSR Ned

☛ = CRSR Venstre

☛ = CRSR Opp

### Farger

☛ = Hvit (CONTROL+2)

☛ = Lys rød (C=+3)

☛ = Gul (CONTROL+8)

☛ = Sort (CONTROL+1)

☛ = Lys Grønn (C=+6)

```
10 REM 68
100 REM EN GJETTEKONKURRANSE
102 POKE 53280,9
103 POKE 53281,9
105 PRINT "VELKOMMEN TIL GJETTEKONKURRANSE! C=1
110 A=INT(RND(1)*100)+1
120 PRINT "JEG GJETT ET TALL MELLOM 1 OG 100 ":
130 INPUT N
135 IF N=0 THEN GOTO 500
137 IF N<0 OR N>100 THEN PRINT "TALL ET TALL. TULLER DU MED MEG."
140 IF A=N THEN 200
145 PRINT "Tallet er ":
150 IF A>N THEN 300
160 IF A<N THEN 400
170 PRINT "PROV IGJEN ":
175 C=C+1
180 GOTO 130
200 PRINT "RIKTIG!!!"
202 IF C<6 THEN PRINT "MEGET ":
205 IF C<8 THEN PRINT "BRA ":
207 PRINT "DU BRUKTE ":
210 PRINT C " FORSØK."
220 GOTO 110
300 IF A-N>30 THEN PRINT "VELDIG MYE HOYERE":GOTO 170
310 IF A-N>20 THEN PRINT "MYE HOYERE":GOTO 170
320 IF A-N>10 THEN PRINT "NOE HOYERE":GOTO 170
330 IF A-N<10 THEN PRINT "LITT HOYERE":GOTO 170
400 IF N-A>30 THEN PRINT "VELDIG MYE LAVERE":GOTO 170
410 IF N-A>20 THEN PRINT "MYE LAVERE":GOTO 170
420 IF N-A>10 THEN PRINT "NOE LAVERE":GOTO 170
430 IF N-A<10 THEN PRINT "LITT LAVERE":GOTO 170
500 PRINT "TILLYKKE FOR AT DU VILLE SPILLE MED MEG."
502 POKE 53280,14
505 POKE 53281,6
510 END
```

READY.

**110 RND(1)** er en funksjon som skaffer til veie et tilfeldig tall mellom 0 og 1 (F.eks. 0.52846372). Da vi trenger et tall mellom 1 og 100, så må vi gange tallet med 100 slik:  $RND(1)*100$ . Vi vil ikke ha med tall etter komma, kun heltall. Til dette har vi en funksjon som heter INT. Denne lager heltall av desimaltall (F.eks.  $INT(74.83973) = 74$ ) Som du ser så stryker INT alle tall etter komma. Vi putter liksom godt hele RND funksjonen inne i INT funksjonen slik:  $INT(RND(1)*100)$ . Vi har dermed et tall som kan variere fra 0 til 99. For at tallet skal variere fra 1 til 100 så bare legger vi til 1. Dette tallet blir plassert i variabelen A. Jeg håper du klarte å henge med. RND er mye brukt i spill for å få til tilfeldige bevegelser osv.

**135 IF THEN** Brukes for å teste om en påstand er sann. Hvis den er sann, så utføres det som kommer etter THEN. Hvis ikke, så går programmet videre til neste linje. I denne linjen så tester vi om  $N=0$ . Dvs. om den som har skrevet inn tallet har skrevet inn tallet 0. Hvis tallet 0 er skrevet inn så fortsetter programmet på linje 500 som avslutter programmet. 0 er her altså det samme som: "Avslutt, jeg vil ikke spille mer."

**137** Her tester vi om tallet som er skrevet inn er større en 100 eller mindre en 0. Hvis det er tilfelle, så har den som har skrevet inn tallet enten, 1. Ikke skjönt oppgaven (som er: Gjett et tall mellom 1 og 100). eller 2. Meget dårlige matematiske kunnskaper, eller 3. Skal prøve å ta rotta på dette programmet vårt. Vel en sånn input krever derfor et passende svar tilbake: Vi er derimot litt snille og spør om han ikke tuller litt. Poenget her er at ethvert godt program bør ha alternativer til alle tenkelige og utenkelige innput som kommer fra de som bruker programmet.

I denne IF THEN kommandoen så forekommer også OR som betyr "eller" på norsk. Hvis vi skal oversette første delen av linje 137 så vil de bli omtrent slik: HVIS N er mindre en 0 ELLER N er større en 100 da skal du PRINT....osv.

**140** Hvis tallet er riktig gjettet så fortsetter programmet på linje 200

Nå har vi vært igjennom alle de nye basicordene, men jeg skal kort gå igjennom resten av programmet.

**145** Skriver første del i den meldingen som går tilbake til den som skal gjette tallet.

**150** Tester om tallet du har gjettet er mindre en det du skal finne fram til, og fortsetter i tilfelle på linje 300

**160** Tester om tallet er større og fortsetter i tilfelle på linje 400

**170** Programmet fortsetter her etter å ha vært på linjene 300- eller 400-

**175** Teller hvor mange ganger du har gjettet.

**202** Hvis du har riktig løsning etter mindre en 6 forsøk, så skriver programmet: MEGET  
**205** Hvis du har riktig løsning etter mindre en 8 forsøk så skriver programmet: BRA  
Programmet skriver videre hvor mange forsøk du brukte og fortsetter ufortrøden videre fra linje 110

**300-430** skriver forskjellige kommentarer for å hjelpe deg alt etter hvor feil du tippet.  
**500-505** avslutter programmet og stiller skjerm og rammefarge tilbake til det normale.

**510 END** betyr slutt. Her stopper program-



## Tips for basicprograme- rere til Commodore 64.

Av: Vidar Martinsen

**Vi starter nå en ny serie for de som har Commodore 64, som tar for seg POKE, PEEK og SYS tips.**

### Månedens POKE.

Tasterepeat.

POKE 650,128 Får alle taster til å repetere slik som SPACE

POKE 650,64 Ingen taster repeterer.

POKE 650,0 Tilbake til normalt.

### Vi tar med en POKE til:

POKE 198,0 Sørger for at keyboard-buffet er tomt. Nyttig hvis programmet dit venter før en input, Hvis brukeren av programmet blir utolmodig og trykker en masse taster, så vil jo disse komme med i neste INPUT eller GET. Dette kan du forhindre ved å POKE 198,0 like før INPUT.

### Månedens PEEK.

Hvilken tast trykkes ned i øyeblikket.

PEEK(203) forteller med et nr. for hver tast, hvilken tast som er nedtrykt. For å se dette nummeret kan du f.eks. skrive følgende lille program:

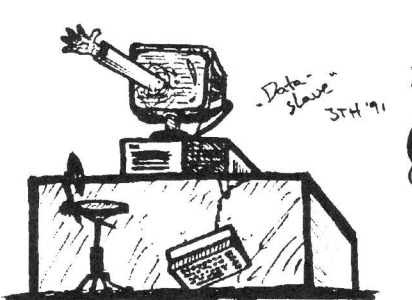
```
10 PRINT PEEK(203) : GOTO 10
```

Hver tast du trykker ned har sitt eget nr., og dette vil vises fortløpende på skjermen. Dette gjelder alle taster utenom: SHIFT, C= og CTRL som du kan se om er nedtrykt ved å se på adresse 653 med: PEEK(653). Disse 3 tastene kan altså sjekkes alene eller i kombinasjon med de andre tastene på tastaturet.

Denne metoden kan være mye bedre å bruke isteden for GET som man ellers måtte bruke.

### Månedens SYS:

SYS 58402 Printer startmelding og regner ut hvor mye Basicminne som er ledig. Nyttig etter at man har omkonfigurert maskinen. Med f.eks. å avsette plass i basicminne til maskinkode etc.



Hva som skjer hvis man  
er for OPPSLUKT av data...  
Tegnet av:

Jim Tage Henriksen, 5400 Stord

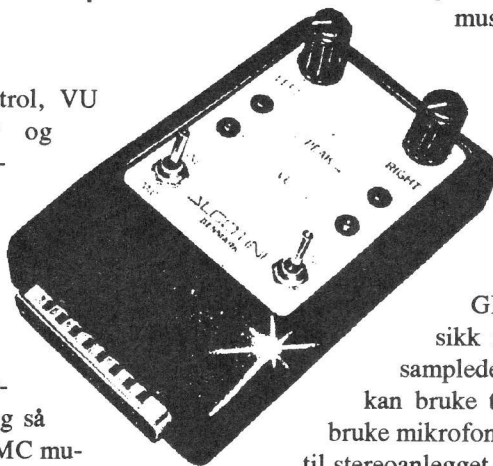
## Sound sampler til AMIGA cNh 9

### Stereo sound sampler til AMIGA

#### Fra Alkotini

Med volumekontrol, VU peek lysdioder og mono/stereo om-skifter. Det følger med bruks-anvisning på dansk.

Det følger også med "perfekt sound" sampler-program. I tillegg så sender vi med GMC mu-sic maker der du kan lage din egen musikk med de samplene som du



lager. Du kan sample dine egne musikkinstrumenter i STE-REO og bruke de direkte i GMC også i STE-REO.

GMC er en profesjonell musikkaker på lik linje med soundtrac-ker. Hvis du har AMOS, så kan du bruke GMC til å lage AMOS mu-sikk filer. Du kan også lage samplede lydefekter som du f.eks. kan bruke til AMOS mm. Du kan bruke mikrofon eller tilkoble sampleren til stereoanlegget.

Kr. 690,-

## Test av Lemmings til AMIGA



Lemmings kan man bare få til AMIGA. Til gjengjeld, så er dette det beste og mest underholdende spill som jeg noen gang har prøvet. Det kommer kanskje av at det er originalt. Dvs. at det er totalt forskjellig fra noe annet spill som jeg har prøvet.

### Det vrirler av smurfer.

Din oppgave er å styre en gjeng med "Lemmings" eller "Smurfer" som vi ville sagt på Norsk. Det kommer fram et landskap der det detter ned en masse Smurfer.

Opptil 100 stykker, som straks begynner å vandre i veg. Antallet smurfer er også avhengig av de landskapene som du får i hvert level. Din oppgave er å lede Smurfene på rett veg fram til huset deres.

For å klare dette kan du velge deg ut noen smur-setter til å gjøre en bestemt oppgave. Disse opp-gavene er:

Gravesmurf 1: graver hull rett ned.  
Gravesmurf 2: graver hull på skrå ned-over.  
Gravesmurf 3: graver hull rett fram.  
Klatresmurf: Klatrer over hindringer.  
Fallskjermismurf: kan falle ned uten å slå seg i hjel.  
Stoppesmurf: Stopper andre smurfer og snur disse så de går tilbake igjen.  
Byggesmurf: Bygger broer, og til slutt  
Dynamittsmurf: som eksploderer etter 5 sekunder. og etterlater seg et krater.

Alle de andre ikke er tildelt fra deg, bare går til de treffer en snur de og går fatale: hvis de stup, så går de ned og slår seg i hjel.

smurfene som noen oppgave og går og går hindring, da videre, eller det kommer til et rett på og faller

### Du er smurfesjefen.

Det blir altså din oppgave å hindre at smurfene omkommer, og lede de på rett veg fram til smurfehjemmet. For å lykkes i hver level, må du få en hvis prosent av smurfe-

ne trykt hjem. Denne prosenten varierer fra level til level. Det er over 100 levels. For å gå direkte til en level, så får du et kode-ord når du har klart en level. F.eks. kode-ordet for level 21 = LNHCCJNFDT.

Et meget fengslende og originalt spill som kan anbefales på det varmeste. Vår tilbudspris

Kr. 385,-





PRISER						PRISER					
VARENR.	BESKRIVELSE	C-64-K	C-64-D	AMIGA	PC	VARENR.	BESKRIVELSE	C-64-K	C-64-D	AMIGA	PC
DT 221	9 LIVES	--	--	395,-	--	DT 204	LINE OF FIRE	--	245,-	395,-	--
AMI 243	AMOS GAMES CREATOR	--	--	575,-	--	AMI 185	MANCHESTER UNITED	185,-	--	395,-	--
<b>B</b>						DT 243	MIG 29	NY	--	395,-	--
MIR 06	BACK TO THE FUTURE II	195,-	245,-	395,-	395,-	DT 244	MULTI PLAYER MANAGER	NY	--	395,-	--
OCE 01	BATMAN THE MOVIE (CARTRIDGE)	--	--	395,-	490,-	OCE 34	NEW ZELAND STORY	175,-	229,-	395,-	--
PC 15	BATTLE OF BRITAIN	--	--	490,-	490,-	DT 236	NIGHTSHIFT	--	--	395,-	--
DT 229	BETRAYL	NY	--	395,-	490,-	USG 50	PIRATES	195,-	295,-	395,-	--
DT 193	BIG BOX 30 MEGAGAMES (30 SPILL)	295,-	345,-	--	--	DT 161	PLATINUM CAPCOM (5 SPILL)	245,-	295,-	395,-	--
DT 230	BOMBER BOB	NY	245,-	295,-	490,-	<b>P</b>					
DT 136	BUCK ROGERS	--	395,-	490,-	490,-	PC 69	POLICE QUEST 2	--	--	495,-	490,-
<b>C</b>						DT 245	PREHISTORIC TALE	NY	--	395,-	--
DT 231	CAR VUP	NY	--	395,-	--	DT 246	PREMIERE COLLECTION (6 SPILL)	NY	295,-	345,-	--
DT 232	CHAOS STRIKES BACK	NY	--	395,-	--	DT 247	PRINCE OF PERSIA	NY	--	395,-	--
OCE 06	CHASE HQ. (CARTRIDGE)	295,-	295,-	--	--	OCE 14	RAINBOW ISLAND	185,-	245,-	395,-	--
DT 233	CHIP CHALLENGE	NY	--	--	--	DT 248	REVELATION	NY	--	395,-	--
DT 234	CREATURES	NY	195,-	245,-	--	DT 242	ROBOCOP II	--	--	395,-	--
DT 235	CRIME WAVE	NY	--	395,-	--	DT 249	ROBOCUP II (CARTRIDGE)	NY	295,-	295,-	--
DT 194	CURSE OF RA	185,-	--	--	--	<b>S</b>					
AMI 224	CYBERBALL (CARTRIDGE)	345,-	345,-	--	--	DT 208	SEGA MASTERMIX (5 SPILL)	245,-	295,-	490,-	--
<b>D</b>						AMI 339	SHADOW OF THE BEAST (CARTRIDGE)	295,-	295,-	--	--
DT 195	DICK TRACY	185,-	--	--	--	DT 250	SHADOW OF THE BEAST II	NY	--	490,-	--
DT 236	DUCK TALES	NY	--	395,-	--	AMI 127	SIM CITY	--	--	490,-	490,-
AMI 309	F-16 COMBAT PILOT	245,-	295,-	395,-	395,-	DT 251	SIM EARTH	NY	--	--	--
PC 37	F-19 STEALTH FIGHTER	--	--	490,-	690,-	AMI 362	SPACE QUEST 3	--	--	545,-	495,-
AMI 370	F-29 RETALIATOR	--	--	395,-	--	DT 252	SPEEDBALL II	NY	--	395,-	--
DT 237	FIST OF FURY (5 SPILL)	NY	--	490,-	--	DT 211	SPY WHO LOVED ME	185,-	275,-	345,-	--
SYS 02	FLIMBOES QUEST	185,-	245,-	395,-	--	DT 212	ST DRAGON	195,-	245,-	395,-	--
DT 200	GAZZA II	185,-	245,-	395,-	--	DT 216	STRIDER II	185,-	245,-	395,-	--
USG 11	GUNCHIP	195,-	295,-	395,-	495,-	DT 217	SUPER OFROAD	195,-	295,-	--	395,-
<b>H</b>						DT 253	SUPERMACY	NY	--	490,-	--
DT 238	HARPOON (1 MEG)	NY	--	490,-	490,-	DT 254	SWIV	NY	--	395,-	--
DT 201	HELTER SKELTER	185,-	--	--	--	<b>T</b>					
DT 202	HOLLYWOOD COLLECTION (5 SPILL)	275,-	295,-	490,-	--	PC 78	TANK PLATOON	--	--	490,-	550,-
DT 239	HUNT FOR RED OCTOBER	NY	--	--	--	DT 255	TEAM YANKEE	NY	--	395,-	--
PC 49	INDIANAPOLICE 500	--	--	395,-	395,-	DT 256	TOTAL RECALL	NY	185,-	245,-	395,-
DT 240	INDY/ZAC MACKRAKEN (2 SPILL)	NY	--	395,-	--	DT 257	TOWER F.R.A.	NY	--	395,-	--
AMI 442	IT CAME FROM THE DERERT	--	--	490,-	--	DT 258	TOYOTA CELICA	NY	--	395,-	--
USG 06	ITALY 1990	195,-	275,-	395,-	395,-	DT 259	TURRICANE II	NY	--	395,-	--
DT 241	JUPITER MASTER DRIVE	NY	--	--	--	DT 218	TURTLES NINJA	195,-	245,-	395,-	--
ANC 03	KICK OFF II	185,-	245,-	395,-	--	DT 260	U.M.S. II	NY	--	395,-	490,-
PC 51	KING QUEST 4	--	--	495,-	495,-	DT 125	ULTIMA 5	--	--	395,-	490,-
<b>L</b>						<b>V</b>					
DT 149	LAST NINJA REMIX	185,-	245,-	--	--	DT 220	VINDICATORS (CARTRIDGE)	345,-	345,-	--	--
PC 54	LEASURE SUIT LARRY	--	--	495,-	545,-	DT 261	WARLOCK	NY	195,-	295,-	345,-
DT 242	LEMMINGS	NY	--	385,-	--	DT 181	WHEELS OF FIRE (4 SPILL)	245,-	295,-	490,-	--
						DT 262	WINGS	NY	--	490,-	--

## All in One pakke til AMIGA

**1 stk. Write** tekstbehandlingsprogram som er enkelt i bruk. Du kan lage dokumenter i valgfri størrelse. Vet utskriften kan du benytte alle skrifttyper og valgmuligheter som skriveren har. Det følger med ordliste på Norsk slik at du automatisk kan kontrollere rettskrivningen på det du har skrevet.

**1 stk. Paint** tegneprogram med raske sjablonfunksjoner og flyttbare verktøy gjør dette programmet til det ideelle lerret for dine kunstverk. Saver standard IFF format.

**1 stk. Music** Musikkprogram m/noter. Benytt samlet lyd og vanlige notetegn. Programmet hjelper deg å lage sanger, spille dem inn, og deretter la AMIGA spille selv.

**3 stk. Spill. av topp kvalitet.**

**Silhouette**, et puslespill,

**Intrigue**, et elegant formet strategispill for alle aldersgrupper.

**Bouncer -Shaker** - et morsomt arkadespill hvor rask kontroll over joysticken er dit våpen mot den røde dragen og hans hjelpere. En utførlig brukermanual på Norsk følger med til alle programmene.

Hele denne pakken får du GRATIS med hvis du kjøper AMIGA fra

oss. Vi selger pakke separat for Kr. **690,-**

## LEK OG LÆR! TASTATURET

for **COMMODORE 64/128**

**Lærerikt:** Lær å benytte et tastatur på den anerkjente og effektive måten: Hver tast sin finger.

**Enkelt:** Øv med maskin og program i ditt eget tempo.

**Morsomt:** Ha det gøy med flere spill ved innlæringen.

**Et norsk program for alle alderstrinn**

**GI BARNA EN MULIGHET TIL  
NYTTIG DATA!**

Kryss av:

☐ Jeg ønsker gratis informasjon om Tastaturet.

☐ Jeg bestiller *Tastaturet* á kr 198,- inkl. mva.

☐ Kasset ☐ Diskett

☐ Oppkrav (+ kr 22,-)

☐ Forskudd (portofritt)

Navn: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Send kupongen til:  
Eller ring: 036-90694

Henry Engbråten, Månavn. 30, 3660 Rjukan

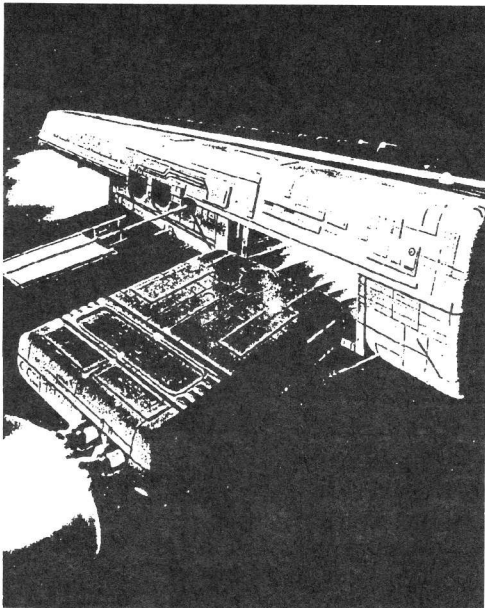


# Action Replay 6

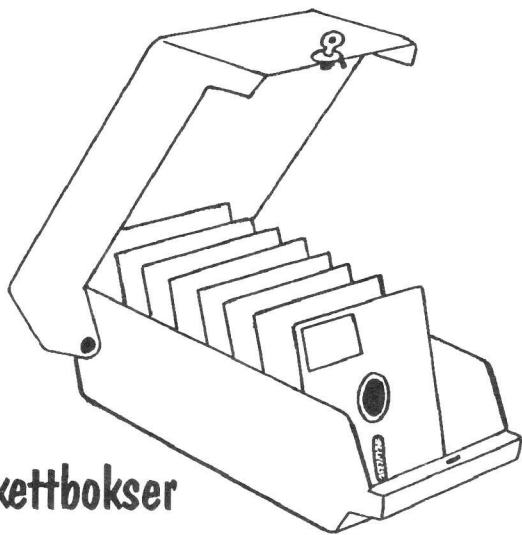
Dette er den eneste cartridgen du behøver til Commodore 64 hvis du liker å utforske maskinen litt mere enn bare å spille. Cartridgen har faktisk alt du trenger enten du bruker kassett eller diskett:

Meget rask fastlo-  
ad disk.  
Turbotape.  
Skriver ut alle ty-  
per skjermbilde til  
printer.  
Fryser og savor alt.  
Supercompact.  
Maskinkodemoni-  
tor.  
Sprite monitor.  
Diskettmonitor.  
Pokefinder for evig  
liv.

For å nevne noe,  
med cartridgen in-  
neholder mye mer.



**Kr. 570,-**



## Diskettbokser

Til 50 stk. 5,25" disketter m/lås **Kr. 98,-**

Til 100 stk 5,25" disketter m/lås **Kr. 138,-**

Til 40 stk. 3,5" disketter m/lås **Kr. 98,-**

Til 80 stk. 3,5" disketter m/lås **Kr. 138,-**

V-100

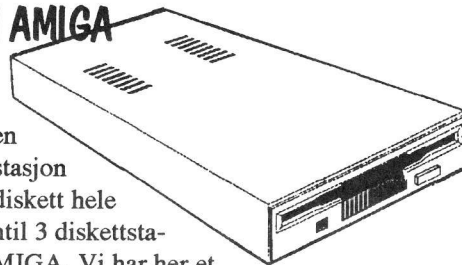
## Computervideoen AMIGA 500

Før du kjøper AMIGA 500, kan du se alt denne computeren er god for på denne videoen. **Kr. 49,-**

# Månedens hardware **dNh** 11

## Diskettstasjon til AMIGA

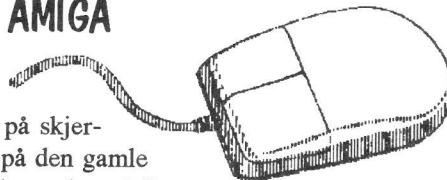
Ekstra diskettstasjon for AMIGA 500. Alle som har hatt AMIGA en stund med en diskettstasjon er blitt lei av å bytte diskett hele tiden. Du kan koble intil 3 diskettstasjoner ekstra på din AMIGA. Vi har her et



tilbud til deg på ekstra diskettstasjon for Kun **Kr. 990,-**

## Sunline Mus til AMIGA

Når man beveger musen, så foregår bevegelsen av pekeren på skjermen mye raskere enn på den gamle musen. Dvs. at du behøver bare å flytte denne musen halvparten så langt for å få den samme bevegelsen på skjermen. Dette syns jeg er en stor forbedring i forhold til den gamle musen. Det blir mye lettere å jobbe med f.eks. et tegneprogram. Musen kan fåes i fargene: Mørk-rød, Grønn, Gul eller Hvit.

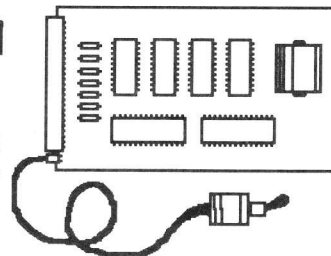


Før Kr. 595,- Nå kun **Kr. 395,-**

## 512K RAM m/klokke til AMIGA

I 512 K RAM med klokke til AMIGA 500. Vi har en en lav pris på

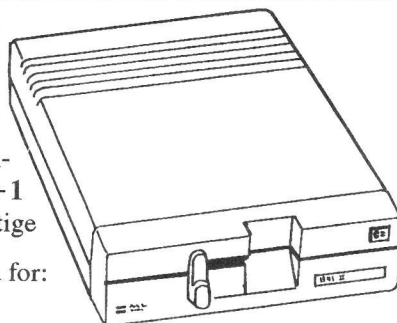
**Kr. 690,-**



## Diskettstasjon 1541 II

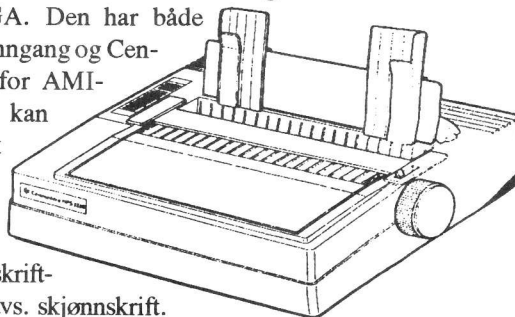
Diskettstasjon til Commodore 64 + 75 spill på diskett. I tillegg sender vi med maskinkodekurs på diskett og 15+1 som er en diskett med 16 nyttige programmer. Alt dette får du for:

**Kr. 1995,-**



## MPS 1230 Martiseskriver **Kr. 1995,-**

Denne skriveren er for tiden den mest solgte til Både Commodore 64 og AMIGA. Den har både Commodore 64 inngang og Centronics inngang for AMIGA og PC. Du kan benytte enkeltark eller traktormating. Den har Norske tegn innebygget og flere skrifttyper samt NLQ dvs. skjønnskrift. **Kr. 1995,-**





Vi kan nå skaffe flere engelske og amerikanske computerblader. Flere av bladene er det ofte en diskett eller kassett med. Nedenfor kan du se en komplett liste der det også er angitt flere detaljer om disse bladene. Bruk bestillingsnummeret når du bestiller noen av disse bladene fra oss.

Varenr.	Tittel	Land	Sider	Til Computer	Tilbehør	Pris
BL-1	ACE	England	180	C 64, Amiga Atari og PC	--	45,-
BL-2	Zzap! 64	England	100	Commod. 64	Kassett	45,-
BL-3	The One	England	200	Amiga, Atari og PC spil	3,5" diskett AMIGA og st	65,-
BL-4	ZERO	England	140	Amiga, Atari st og PC	3,5" diskett Amiga og st	65,-
BL-5	AMIGA world	USA	165	AMIGA	--	65,-
BL-6	AMIGA User	England	125	AMIGA	--	45,-
BL-7	AMIGA Action	England	130	AMIGA	3,5" diskett	65,-
BL-8	AMIGA Computing	England	150	AMIGA	3,5" diskett	65,-
BL-9	AMIGA Format	England	300	AMIGA	2x3,5" disk	79,-
BL-10	ST Format	England	220	ATARI ST	2x3,5" disk	79,-

Denne listen er basert på Jannuarutgavene av disse bladene. Bladene kommer altså ut månedlig og som oftest er det med en eller flere disketter eller kassetter med hvert blad. Bladene kan bestilles fra oss. Bruk bestillingsseddelen. Når du bestiller, vil vi alltid sende siste nr. som vi har inne.

### Worldwide Sports 5 spill på kassett til Commodore 64 Kr. 129,-

World wide sports består av 5 topp original-spill på 4 kassetter til Commodore 64. Det følger med utførlig bruksanvisning på NORSK til alle spillene.

#### Spillene består av:

- 1 .. John Elways Quarterback
- 2 .. Advance basketball simulator.
- 3 .. International Hockey
- 4 .. Beach Blanket Volleyball
- 5 .. Kick Off.

### World Cup Fotball 4 spill på kassett til Commodore 64 Kr. 95,-

Det følger med World Cup button til å feste på jakka, samt en stor plakat, der man kan holde oversikt over VM sluttspillet, ved hjelp av en mengde flagg som også følger med. Et instruksjonshefte på over 50 sider følger også med.

#### Består av 4 originalspill:

1. American indoor soccer.
2. Association football.
3. Tracksuit manager.
4. Emlyn Hughes international soccer.

**WORLD  
CUP  
Football**

### Tilbud på 10 Spill+ 1 Konkuranse til AMIGA Kr. 190,-

1. Bubble Invaders. Et Space invaderspill
2. Super Pack Man. Et Pack Man spill der du også kan lage din egen Pack Man skjerm.
3. Break Out. Et break Out spill der du også kan lage din egen skjerm.
4. Super Snake. Et snake spill der du også kan lage din egen skjerm.
5. Duck Hunt. Skyt på endene.
6. Lerdue skyting.
7. Shoting galery. Skyt på figurene og få poeng.
8. Super paint. Mal uten å krasje.
9. Tetris. Et kloss spill
10. Master Mind. Litt hjernetrimm.
11. Kloss Major. Konkursansen i AGATON klubben.

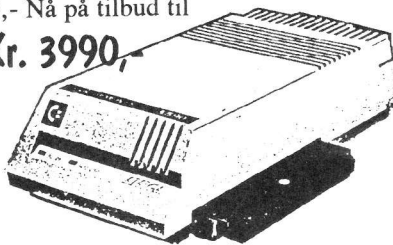
Normal pris Kr. 390,-

Nå alle spillene får du for **Kr. 190,-**

### Harddisk til AMIGA 500

På 20 Mb fra Commodore. Med harddisk går alt mye raskere. Du slipper desuten å bytte disketter hele tiden. Normal pris Kr. 4990,- Nå på tilbud til

**Kr. 3990,-**



### 75 spill til Commodore 64

er samlet på 3 disketter eller en kassett. Kassettversjonen er innspilt med turbotape for å få plass til alle spillene. Ikke alle spillene er på Norsk. Alle typer spill er med bl.a. Sjakk, Othello, Super frog, Breakout, Yatsy, Yank battle og mange mange fler.

Pris **Kr. 195,-**

**HUSK! Å angi om du skal ha kassett eller diskett.**

### 220 Public domain programmer på diskett til Commodore 64.

**Kr. 290,-**

Vi har samlet over 220 av de beste public domain programmene fra USA. Vi har valgt ut de beste fra et bibliotek på over 1000 programmer. Programmene er lagret på 10 disketter. Vi selger hele pakken for **Kr. 290,-**

Hvert eneste av de 220 programmene som følger med har en hjelpetekst som er oversatt til norsk. Pakken inneholder alle slags programmer som: Spill, nytteprogrammer, tekstbahandling, databaser, utregningsprogrammer, grafikk, musikk, programmerings-verktøy og mye mye mer. Hele pakken selges for **Kr. 290,-** (Kr. 29,- pr. diskett.)

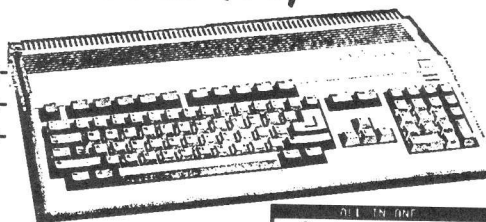
**Kr. 290,-**



## AMIGA 500 Pakketilbud Kr.5490,-

**Dette følger med:**

1 stk. AMIGA 500 med nettdel, Workbench 1,3-, Basic- og Opplærings-diskett på norsk, Basicmanual, Norsk brukermanual og mus.



**Alt dette følger også med!**

1 stk. TV modulator for tilkobling til TV.  
1 stk. Mus underlagsmatte.  
1 stk. Joystick  
10 stk. 3,5" disketter.  
10 stk. Spill på Norsk.  
1 stk. Konkurranse på diskett  
**AGATON som består av 6 disketter med over 100 programmer deriblant:**

9 stk. Viruskillere,  
3 stk. Spill,  
14 stk. Demoer,  
34 stk. Musikk,  
58 stk. andre brukerprogrammer.

**All in One pakke med bl.a.**

1 stk. Tegneprogram  
1 stk. Tekstbehandling m/ordliste på Norsk og stavekontroll.  
1 stk. Musikkprogram m/noter.  
3 stk. Topp spill.

**Alt dette for kun  
Kr. 5490,-**

AMIGA 500 er virkelig **FRAMTIDENS MASKIN** med grafikk (Over 4000 farger) og lydmuligheter ( 4 lydgeneratorer og stereo samt talesyntese ) som langt overgår en vanlig PC.

Det er standard 3,5" diskettstasjon og 512 Kbyte minne innebygget som umiddelbart kan utvides til 1Mbyte. Harddisk, og/eller 3 ekstra diskettstasjoner kan tilkobles. Man kan utvide minnet med flere Mbyte .

Maskinen leveres med Workbench 1.3, som gjør arbeidet med maskinen til en lek. En meget avansert "spillecomputer" som med skriver og harddisk kan forvandles til en avansert kontormaskin.



## 15 + 1 På diskett til CBM 64

**16 MEGET GODE PROGRAMMER PÅ  
NORSK til Commodore 64**

1. Tekstbehandling.  
Som også kan lese andre SEQ tekst filer. Flytte blokker, div. skrifttyper.
2. Søylediagram.  
Lag søyler av tall du putter inn.
3. Minne kopi.  
Omgjør minne til basic data.
4. Tegn konstruksjon.  
Lag egne tegnsatt.
5. Spørreprogram.  
Til gjetekkonkurranser eller prøver.
6. Norsk tegnsatt + 40K basic minne.
7. Nytt tegnsatt. C-128's tegnsatt 2.
8. Master mind. Spill
9. Diskett meny.  
Lager meny av diskettinnholdet.
10. Print Using rutine.
11. Endring av programutlisting.
12. Finn start og sluttadresse.
13. Skjermkopi på funksjonstastene.
14. Eventyrland.  
Et omfattende adventurespill.
15. Registerprogram.  
Et databaseprogram med sortering og utskrift av merkelapper og lister.
16. Database.  
Et databaseprogram til diskett eller kassett.

**Pris Kr. 145,-**

## Commodore 64 Supert Pakketilbud Kr. 2190,-

**DETTE FØLGER MED**

1 stk. Commodore 64 med nettdel, kabel til TV og bruksanvisning på Norsk

1 stk. Kassettpiller  
(Verdi Kr. 290,-)  
2 stk. Joystick  
(Verdi Kr. 170,-)  
75 stk. Spill på kassett.  
(Verdi Kr. 195,-)  
6 stk. kassetter i kassettklubben C=64.

**Hele årgang 1989**

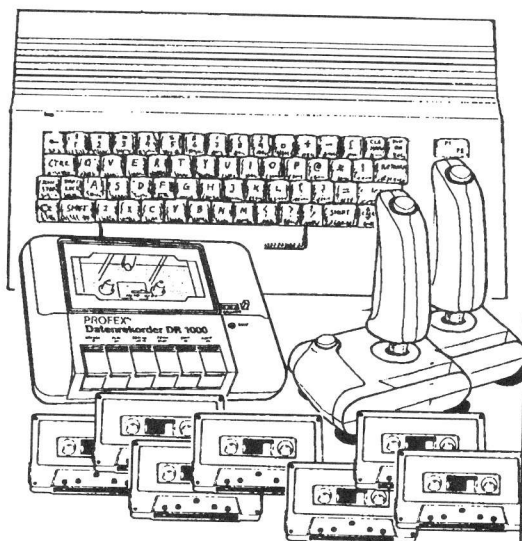
**(Verdi Kr. 350,-)**

Disse kassetene inneholder bl.a.

74 stk. Nytteprogrammer.  
13 stk. Demoer  
4 stk. Musikkprogrammer.  
6 stk. Kurs-programmer  
30 stk. Spill.

(Tilsammen over 100 spill)

**Alt dette får du for Vår fantastiske  
pakkepris Kr. 2190,-**



## Ekstra tilbud

Video kassetter 3 timers VHS

3 kassetter Kr. **139,-**

## 11 + 1 På kassett til CBM 64

**12 MEGET GODE PROGRAMMER PÅ  
NORSK til Commodore 64**

1. Tekstbehandling.  
Som også kan lese andre SEQ tekst filer. Flytte blokker + div. skrifttyper.
2. Søylediagram.  
Lag søyler av tall du putter inn.
3. Minne kopi.  
Omgjør minne til basic data.
4. Tegn konstruksjon.  
Lag egne tegnsatt.
5. Norsk tegnsatt  
+ over 40K basic minne.
6. Nytt tegnsatt. C-128's tegnsatt 2.
7. Master mind.
8. Print Using rutine.
9. Endring av programutlisting.
10. Skjermkopi på funksjonstastene.
11. Eventyrland.  
Et omfattende adventurespill.
12. Database 64.  
Et godt databaseprogram til diskett eller kassett.

**Pris Kr. 95,-**



## Maskinkodekurs på diskett til Commodore 64

Dette er det samme kurset som gikk over 6 disketter i programklubben 1988. Et omfattende maskinkodekurs til Commodore 64 for nybegynnere. Det kreves kun litt kunnskap i Basic. Kurset er lett-fattelig, og det følger med mange maskinkoderutiner samt en maskinkodemonitor. Hele kurset er på diskett, men kan skrives ut på printer hvis dette er ønskelig. Dette kurset egner seg også som oppslagsverk for mer erfarne programmerere.

Pris Kr. 95,-

## Spill på cartridge til C64 GS og Commodore 64

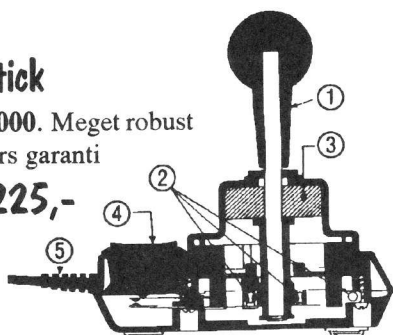
Med spill på cartridge så slipper du lang loadetid med kasset-spiller. Du bare setter inn cartridgen bak i maskinen, og spiller er det med en gang.

GS-101	Badland	345,-
GS-102	Batman the movie	345,-
GS-106	Chase HQ II	295,-
GS-103	Cyberball	345,-
GS-107	Double dragon	295,-
GS-202	Funn play 3 spill	395,-
GS-104	Last ninja re-mix	345,-
GS-108	Pang	295,-
GS-109	Plotting	295,-
GS-201	Power play 3 spill	395,-
GS-105	Robocop 2	295,-
GS-110	Shadow of the beast	295,-
GS-111	Shadow warriors	295,-
GS-112	Vindicator	345,-

### Joystick

Pro 5000. Meget robust  
m/2 års garanti

Kr. 225,-



Tegnet av: Vegard H. Klykken, 6050 Valderøy.

## Printertest

### Test av STAR LC 20 printer. En ny suksessprinter fra STAR.

A4 punkt-matrise-skriver som både kan kjøre enkeltark og traktormating. Med 9 nålers skrivehode og mange fonter (skrifttyper).

Du kan skrive bokstaver med dobbel bredde og

dobbel høyde for bl.a. å lage

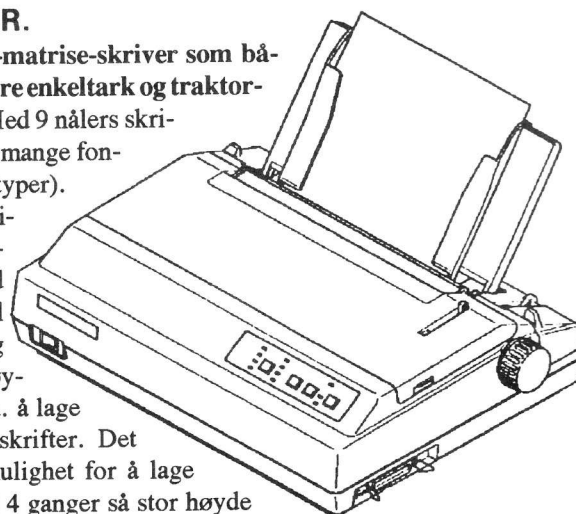
store overskrifter. Det

er også mulighet for å lage

skrift med 4 ganger så stor høyde

og bredde. Printerens har også såkalt NLQ (skjønnskrift som på en skrivemaskin) i tillegg til "normal" rask matriseskrift. Mange fonter kan stilles inn på frontpanelet. Skriveren har mange lands tegnsatt innebygget, også Norsk. Du har også mulighet for å load inn tegnsatt, høygrafikkbilder mm. Standard centronics inngang som passer direkte til maskiner som AMIGA og PC. Med Star interfase til Kr. 450,- så passer den også til Commodore 64. Skriverhastighet er 150 cps (37.5 cps ved NLQ). (cps = tegn pr. sekund). Denne printerens kan du nå få tilsendt fra oss til:

Star LC-20 Kr. **2490,-**



### Test av Star LC 200 farge skriver.

En ny fargeskriver fra Star. En meget robust og god 9 nålers A4 skriver. Du kan kjøre meget tykke ark eller blanketter i mange lag.

Skriveren kan mates fra undersiden eller baksiden etter ønske, for at arket ikke skal bøye seg så mye.

Anvendelig ved tykke ark/blanketter. Det finnes fargebånd i sort eller 4 farger

(gul, rød, blå og

sort). Skriveren er meget

rask. Den

skriver med

225 cps ved Eli-

te skrift og 45 cps

ved NLQ. Den har selv-

følgelig Norske tegn. Du har

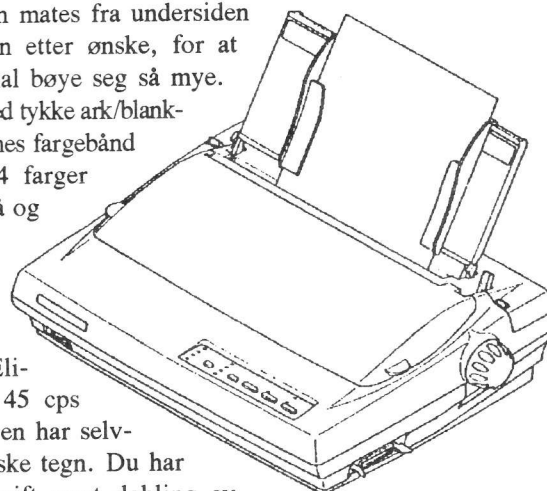
alle typer skrift samt dobling av

skrift som på LC-20. Skriveren har ikke dip switces som LC-20.

Alle innstillinger gjøres på frontpanelet. Det følger med en mal

for å gjøre dette lettere.

Vår tilbudspris Kr. **3490,-**



## Programklubben C=64

Meld deg inn i Commodore 64 klubben C=64. Du får 6 disketter eller kassetter i året som er fulle med all slags programmer og spill.

Prøv første diskett/kassett før du bestemmer deg. Kryss av på bestillingsseddlen og vi sender deg første diskett, slik at du kan se hva det dreier seg om. Hvis du vil melde deg inn, så betaler du bare innbetalingskortet på 375,- Kr. som medfølger og du vil motta de 5 neste diskettene eller kassettenes etter hvert som de utkommer. Medlemskapet varer et kalenderår.

Hvis du ikke ønsker å melde deg inn, så behøver du ikke å gjøre noen ting. Disketten eller kassetten vi sendte deg er din til odel og eie, selvom du velger ikke å melde deg inn.

## AGATON.

Meld deg inn i AMIGA klubben AGATON. Du får 6 disketter i året som er fulle med all slags programmer og spill.

Prøv første diskett før du bestemmer deg. Kryss av på bestillingsseddlen og vi sender deg første diskett, slik at du kan se hva det dreier seg om. Hvis du vil melde deg inn, så betaler du bare innbetalingskortet på 475,- Kr. som medfølger og du vil motta de 5 neste diskettene etter hvert som de utkommer. Medlemskapet varer et kalenderår.

PS. Vi har et eget klubbprogram skrevet i AMOS, og vil starte en egen AMOS spalte på disketten med AMOS PD programmer.

Hvis du ikke ønsker å melde deg inn, så behøver du ikke å gjøre noen ting. Disketten vi sendte deg er din til odel og eie, selvom du velger ikke å melde deg inn.

## Disketter!

Vi fortsetter med et ekstra tilbud på disketter. Alle disketter kommer i eske på 10 med lapper.

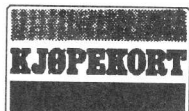
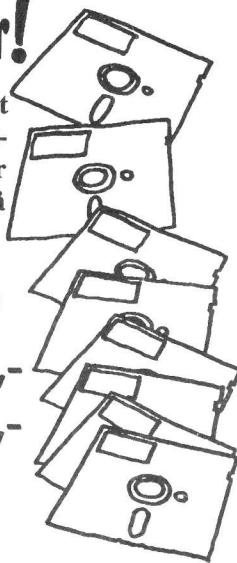
**5,25" DS/DD**

30 stk. Kr. 99,-

10 stk. Kr. 39,-

**3,5" DS/DD**

10 stk. Kr. 95,-



Du kan benytte Kjøpekort ved betilling fra oss. Navnet vi sender til må være det samme som innehaveren av kjøpekortet. Vennligst fyll ut Kjøpekortnr og underskrift.

Kjøpekortnr.

Underskrift.

Navn

Adresse

Postnr. Sted

Computer

☐ Kassett

☐ Diskett

Kundenr.  
(Medlemsnr.)

se bak på bladet.

## Bestillingsliste

Nr. 2-1991

Ant.	Varenr.	Beskrivelse	Pris



☐ Ja! Jeg vil abonere på dette bladet. Send meg et innbetalingskort på Kr. 59,- Jeg vil da motta 6 nr. av dette bladet inkl. neste nr.

## Meld deg inn i programklubben!

Se øverst på denne siden.

☐ Ja! jeg melder meg inn i programklubben C = 64  
Jeg vil ha: ☐ Kassett. ☐ Diskett.

☐ Ja! Jeg melder meg inn i AMIGA klubben  
"AGATON"

Alle varer som du finner i bladet, kan du bestille her! OPS! Ikke alle varer i dette bladet har varenr. Det holder om du da skriver Beskrivelse og pris. Husk å skriv hvilken maskin du har. Hvis du vil ha bladet komplett, kan du godt tegne av kupongen og konkurransen.

Kopier, tegn av, eller riv ut hele arket og send det til:

**DATA-TRONIC**

Boks 108

1450 Nesoddtangen

Fax. (09) 96 09 01

Tlf. (09) 96 00 10



	1	X	2
1			X
2		X	
3			X
4	X		
5			X
6	X		
7	X		
8		X	
9			X
10			X
11	X		
12		X	

Her er riktig løsning på forige konkurranse.  
Den heldige vinneren er:

Thomas Fossum

Pershaugen 8

7650 Verdal

Gavekort på Kr. 1000,- er under veis.

## Ny Konkurranse:

Vi fortsetter med samme type konkurranse, men vi har valgt å dele premien i 3 slik at det er større sjans for å vinne. Alle svarene kan du som vanlig hente fra dette bladet.

1. Premie er et gavekort på Kr. 300,-
2. Premie er et gavekort på Kr. 200,-
3. Premie er et gavekort på Kr. 100,-

## Tidligere årganger av programklubben.

Vi selger tidligere årganger av programklubben for **Kr. 290,-** til Commodore 64 og **Kr. 390,-** til AMIGA.

C=64 diskett fra årgang 1987

C=64 kassett fra årgang 1989

AGATON til AMIGA fra årgang 1988

Kontakt oss og få liste over alle programmene som er med i programklubben.

## Ryddesalg på lagret.

NX -1000 printer som passer til Comm. 64. Vi selger denne meget gunstig. Dette er de samme printerne som Star NL-10, men den har inngang for Commodore 64. Pris **Kr. 2000,-**

## Kassettspiller interface.

Bruk din vanlige kassettspiller til Commodore 64. **Kr. 145,-** pr. stk.

1) GMC er et musikkprogram der du kan lage profesjonel musikk på AMIGA. Programmet koster hos oss:

1=Kr. 25,- (PD program)

X=Kr. 395,-

2= Kr. 690,-

2) RND(1) er en funksjon i Com. 64 basic som skaffer til veie et tall mellom:

1= 0 og 1

X= 1 og 10

2= 1 og 100

3) En minne-adresse i Com.64 kan inneholde et tall fra:

1= 1 til 100

X= 0 til 255

2= 0 til 512

4) Spillet: Lemmings kan du kan få til:

1= Commodore 64

X= AMIGA

2= Både Comm.64 og AMIGA

5) MPS 1230 skriver passer til:

1= Commodore 64

X= AMIGA og PC

2= Både Comm.64 og AMIGA

6) Vi har startet en PD bibliotek til AMIGA. Katalogdisken der du kan se hva alle diskettene inneholder koster:

1= Kr. 15,-

X= Kr. 25,-

2= Ingenting, den er GRATIS!

7) I vårt Amiga pakketilbud følger det med:

1= over 50 ekstra programmer.

X= over 100 ekstra programmer.

2= over 500 ekstra programmer.

8) I vår programklubb så må du betale for første diskett/kassett hvis du ikke ønsker å melde deg inn:

1= Ingenting, den er GRATIS.

X= Kr. 85,-

2= Kr. 25,- i porto.

9) Hvor mange joysticker som vi selger er det bilde av i bladet?

1= 7

X= 8

2= 10

10) Er det med en komplett spill-liste i dette bladet.

1= Ja! Den er komplett.

X= Nei! Bare top 50 er med.

2= Det er ingen spill liste med.

11) Spillet: Night Shift kan du få til:

1= Bare Comm.64

X= Både Comm.64 og AMIGA

2= Bare AMIGA

12) Hvis du vil bli medlem av Den Norske Hjemmedataklubben må du:

1= Betale Kr. 59,-

X= Betale Kr. 59 og kjøpe noe.

2= Du kan enten Betale Kr. 59,- eller kjøpe noe fra bladet.

	1	X	2
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

## Stor programmeringskonkurranse:

Bli med i vår nye programmeringskonkurranse.

Det er 2 kategorier:

1. Commodore 64 basic

2. AMOS basic for AMIGA

**Reglene: Hele programmet må være sylig på skjermen når det er listet ut.**

På Commodore 64 er det 24 linjer a 40 tegn. Du kan godt ha en linje lenger en 40 tegn, men hele programme må synes på skjermen når du skriver LIST og trykket RETURN.

For AMOS vil dette si at linjene må ikke være mer en 78 tegn lange og ikke mer en 22 linjer. Du kan godt fylle opp bankene med musikk og sprites etc. ,men alt må hentes fra diskettene som følger med AMOS og programmet må laade inn de nødvendige bankene. Programmet må desuten fungere på en "Normal" AMIGA uten minneutvidelse etc.

Du kan programe hva som helst, Demos, spill, nytteprogrammer, bare det imponerer oss. Juryen er svak for gode visuelle effekter.

VIKTIG: Skriv navnet dit og: "Konkurranse nr. 2-91" på disketten du sender oss.

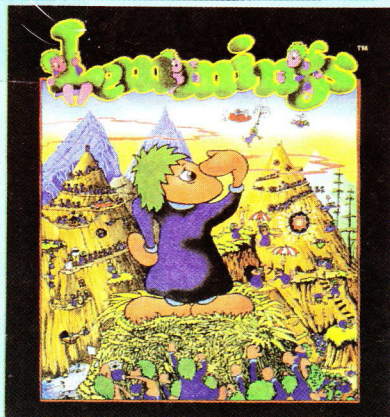
Vinnerene vil få programmet sit på trykk i bladet. I tillegg deler vi ut gavekort på Kr. 400,- til det best programmet både for AMIGA og Commodore 64.

Hvis du har laget andre programmer for Commodore 64 eller AMIGA, så kan du selvfølgelig også sende inn disse. Vi deler ut gavekort på opp til Kr. 1000,- for ekstra gode egenproduserte programmer. De beste programmene blir benyttet i programklubben C=64 eller AGATON. Vi er spesielt ute etter AMOS programmer.



# TOP 50

## NR. 1 PÅ LISTEN



## COMMODORE C 64

1	TURTLES NINJA	MIRRORSOFT
2 (NY)	PREMIERE COLLECTION (6 spill)	SAMLEKASS
3 (NY)	WARLOCK	MILLENIUM
4	HOLLYWOOD COLLECTION (5 spill)	SAMLEKASS
5	ROBOCOP II (CARTR)	OCEAN
6 (NY)	NIGHTSHIFT	US GOLD
7	CASE H.Q. II (CARTR)	OCEAN
8 (NY)	CHIP CHALLENGE	US GOLD
9	DICK TRACY	TALA
10	BATMAN THE MOVIE (CARTR)	OCEAN
11	SPY WHO LOVED ME	DOMARK
12	CREATURES	THALAMUS
13	STRIDER II	US GOLD
14	BIG BOX 30 MEGAGAMES	SAMLEKASS
15	LINE OF FIRE	SAMLEKASS
16	WHEELS OF FIRE (5 spill)	SAMLEKASS
17	TOTAL RECALL	OCEAN
18	PLATINIUM CAPCOM (5 spill)	SAMLEKASS
19	GAZZA II	EMPIRE
20	SEGA MASTERMIX (5 spill)	SAMLEKASS
21	BACK TO THE FUTURE II	MIRRORSOFT
22	LAST NINJA REMIX	SYSTEM 3
23	HUNT FOR RED OCTOBER	GRAND SLAM
24	RAINBOW ISLAND	OCEAN
25	FLIMBO'S QUEST	SYSTEM 3
26	NEW ZEALAND STORY	OCEAN
27	SUPER OFFROAD	VIRGIN
28	ITALY 1990	US GOLD
29	GUNSHIP	MICROPROSE
30	KICK OFF II	ANCO
31	ST. DRAGON	MICRO
32	CURSE OF RA	RAINBOW
33	CYBERBALL (CARTR)	DOMARK
34	F-16 COMBAT	DIGITAL
35	VINDICATORS (CARTR)	DOMARK
36	HELTER SKELTER	VIRGIN
37	SHADOW OF THE BEAST (CARTR)	OCEAN
38	PIRATES	MICROPROSE
39	TURRICANE II	RAINBOW
40	MANCHESTER UNITED	MICRO

## De mest solgte computer-spillene i perioden 1.3. — 15.3. 1991

1	LEMMINGS	PSYGNOSIS	AMIGA	—	—
2	AMOS GAMES CREATOR	MANDARIN	AMIGA	—	—
3	F-19 STEALTH FIGHTER	MICROPROSE	AMIGA	PC	ST
4	SPEEDBALL II	MIRRORSOFT	AMIGA	—	—
5	BATTLE OF BRITAIN	LUCAS FILM	AMIGA	PC	ST
6 (NY)	U.M.S. II	MICROPROSE	AMIGA	PC	ST
7	TURTLES NINJA	MIRRORSOFT	AMIGA	PC	ST
8	SUPREMACY	VIRGIN	AMIGA	—	—
9	CHIP'S CHALLENGE	US GOLD	AMIGA	—	ST
10	INDIANAPOLIS	EL ARTS	AMIGA	PC	ST
11	TANK PLATOON	MICROPROSE	AMIGA	PC	ST
12 (NY)	WARLOCK	MILLENIUM	AMIGA	—	—
13 (NY)	TURRICANE II	RAINBOW	AMIGA	—	ST
14	TEAM YANKEE	EMPIRE	AMIGA	PC	ST
15 (NY)	SWIV	STORM	AMIGA	—	—
16 (NY)	REVELATION	KNYSALIS	AMIGA	—	ST
17	MIG 29	DOMARK	AMIGA	PC	ST
18 (NY)	TOWER F.R.A.	THAITON	AMIGA	—	—
19	DUCK TALES	DISNEY	AMIGA	PC	—
20	9 LIVES	UBI SOFT	AMIGA	—	ST
21 (NY)	JUPITERS MASTER DRIVE	UBI SOFT	AMIGA	—	ST
22	ROBOCOP II	OCEAN	AMIGA	—	ST
23	TOYOTA CELICA	GREMLINS	AMIGA	—	ST
24	CRIME WAVE	ACCESS	AMIGA	PC	ST
25	KING QUEST	SIERRA	—	PC	—
26 (NY)	PREHISTORIC TALE	THAITON	AMIGA	—	—
27	FIST OF FURY (5 spill)	SAMLEDISK	AMIGA	—	ST
28 (NY)	BOMBER BOB	SOFIW.BUS.	AMIGA	—	—
29	HARPOON (1 meg)	MIRRORSOFT	AMIGA	PC	—
30	WHEELS OF FIRE (4 spill)	SAMLEDISK	AMIGA	—	ST
31	LEISURE SUIT LARRY	SIERRA	AMIGA	PC	ST
32	CAPCOM PLATINIUM (5 spill)	SAMLEDISK	AMIGA	—	ST
33	CHAOS STRIES BACK	MIRRORSOFT	AMIGA	—	—
34	BETRAYAL	RAINBOW	AMIGA	—	—
35	SPACE QUEST	SIERRA	AMIGA	PC	ST
36	CAR - VUP	UBI SOFT	AMIGA	—	ST
37	INDIANA - ZAC MACKRAKEN	LUCAS FILM	AMIGA	PC	ST
38	SEGA MASTERMIX (5 spill)	SAMLEDISK	AMIGA	—	ST
39	ULTIMA V	MINDSCAPE	AMIGA	PC	ST
40	SHADOW OF BEAST II	PSYGNOSIS	AMIGA	—	ST
41	SIM CITY	INFOGRAM	AMIGA	PC	ST
42	F-29 RETALIATOR	OCEAN	AMIGA	—	ST
43	SIM EARTH	OCEAN	—	PC	—
44	PRINCE OF PERSIA	BRODERBO.	AMIGA	PC	ST
45	F-16 COMBAT PILOT	DIGITAL	AMIGA	PC	ST
46	IT CAME FROM THE DESERT	MIRRORSOFT	AMIGA	PC	ST
47	BUCK ROGERS	SSI	AMIGA	PC	ST
48	MULTI PLAYER MANAGER	D & H	AMIGA	—	—
49	POLICE QUEST	SIERRA	AMIGA	PC	ST
50	WINGS	MIRRORSOFT	AMIGA	—	ST

**DATA-TRONIC**

Boks 108  
1450 NESODDTANGEN  
(09) 96 00 10  
Telefax (09) 96 09 01



Returadresse:  
DATA-TRONIC  
Boks 108  
1450 Nesoddtangen

## Lemmings til Amiga

Meget bra  
spill. Se  
omtale på  
side 9.

Nå kun

Kr. 385,-



## Winners

5 spill på  
kassett til  
Commodore 64  
Nå kun

Kr. 129,-